



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KOAH TANISI ALMIŞ HASTALARA UYGULANAN
PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YORGUNLUK VE
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

HAZIRLAYAN: SAADET SAZA
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi KIVAN ÇEVİK

MANİSA-2019



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KOAH TANISI ALMIŞ HASTALARA UYGULANAN
PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YORGUNLUK VE
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

HAZIRLAYAN: SAADET SAZA
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi KIVAN ÇEVİK

TEZ SAVUNMA SINAVI JÜRİ ÜYELERİ

Dr. Öğr. Üyesi Kıvan ÇEVİK (Tez Danışmanı)

Prof. Dr. Ayten ZAYBAK

Doç. Dr. Tülay SAĞKAL MİDİLLİ

MANİSA- 2019

20.08.2019

Ulusal Tez Merkezi | Tez Form Yazdır

T.C
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
ULUSAL TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

Referans No	10275149
Yazar Adı / Soyadı	SAADET SAZA
T.C.Kimlik No	63175052830
Telefon	5057093042
E-Posta	saza_45@hotmail.com
Tezin Dili	Türkçe ve İngilizce
Tezin Özgün Adı	KOAH Tanısı Almış Hastalara Uygulanan Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam kalitesine Etkisi
Tezin Tercümesi	The Effects of Progressive Relaxation Exercises on the Quality of Life and Fatigue in COPD Patients
Konu	Hemşirelik = Nursing
Üniversite	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Hemşirelik Anabilim Dalı
Bilim Dalı	
Tez Türü	Yüksek Lisans
Yılı	2019
Sayfa	97
Tez Danışmanları	DR. ÖĞR. ÜYESİ KIVAN ÇEVİK
Dizin Terimleri	Yaşam kalitesi=Quality of life
Önerilen Dizin Terimleri	Progresif Gevşeme Egzersizleri= Progressive Relaxation Exercises, Yorgunluk= Fatigue

20.08.2019

İmza: 

**KOAH TANISI ALMIŞ HASTALARA UYGULANAN PROGRESİF
GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YORGUNLUK VE YAŞAM KALİTESİNE
ETKİSİ**

Öğrenci: Saadet SAZA

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Kıvan ÇEVİK

Bu tez çalışması 06.08.2019 tarihinde jürimiz tarafından "Hemşirelik AD Tezli Yüksek Lisans Programı" nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Danışmanı: Dr. Öğr.Üyesi Kıvan ÇEVİK
(MCBU/Sağlık Bilimleri Fakültesi- Hemşirelik Bölümü)

Üye : Prof. Dr. Ayten ZAYBAK
(Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi)

Üye: Doç. Dr. Tülay SAĞKAL MİDİLLİ
(MCBU/Sağlık Bilimleri Fakültesi- Hemşirelik Bölümü)

Bu tez, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından başarılı bulunmuştur.

06/08/2019

Prof. Dr. Bilal Habes GÜMÜŞ
Enstitü Müdürü V.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Saadet SAZA



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince ve tez çalışmamın her aşamasında, bilgi ve deneyimleri ile bana her türlü desteği sağlayan, beni aydınlatan ve bana yol gösteren tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Kıvan ÇEVİK'e;

Eğitim hayatım boyunca bana destek veren ve her zaman yanımda olan aileme;

Veri toplama aşamasında desteklerini esirgemeyen ve her konuda destek olan Celal Bayar Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Arzu Yorgancıoğlu nezdinde tüm servis hocalarıma ve hemşire arkadaşlarıma;

Sonsuz Teşekkürlerimi Sunarım.

SAADET SAZA

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

BEYAN.....	İ
TEŞEKKÜR	İİ
İÇİNDEKİLER	İİİ
KISALTMALAR VE SİMGELER.....	İİİ
TABLO DİZİNİ.....	İV
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	V
1.ÖZET.....	1
2.ABSTRACT	2
4. GENEL BİLGİLER.....	3
4.1. KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI (KOAİ) İN TANIMI.	3
4.2. KOAİ İN EPİDEMİYOLOJİSİ VE YÜKÜ	3
4.2.1. Türkiye’de KOAİ	4
4.3. KOAİ’ DA RİSK FAKTÖRLERİ	4
4.3.1. Sigara Kullanımı	4
4.3.2. Çevresel ve Mesleki Maruziyet	5
4.3.3. İç ve Dış Ortam Hava Kirliliği.....	5
4.3.4. Genetik Faktörler	6
4.4. KOAİ İN FİZYOPATOLOJİSİ.....	6
4.5. KOAİ’TA GÖRÜLEN BELİRTİ BULGULAR	7
4.6. KOAİ’DA TANI VE DEĞERLENDİRME	8
4.6.1. Bulguların Değerlendirilmesi.....	8

4.6.2. Spirometrik Değerlendirme.....	9
4.6.3. Komorbiditeler (Ek Hastalıklar)	10
4.7. KOAH'DA TEDAVİ YÖNTEMLERİ	10
4.7.1. Farmakolojik Tedavi	10
4.7.2. Nonfarmakolojik Tedavi	12
4.7.2.1. Pulmoner Rehabilitasyon	12
4.7.2.2. Uzun Süreli Oksijen Tedavisi (USOT)	12
4.7.2.3. Non-invaziv Mekanik Ventilasyon	13
4.7.2.4. Cerrahi Tedavi.....	13
4.7.2.5. KOAH' da Hasta Eğitimleri.....	14
4.7.2.5.1. Sigaranın Bıraktırılması	14
4.7.2.5.2. Beslenme	14
4.7.2.5.3. KOAH ve Egzersizler	15
4.7.2.5.4. Sosyal Destek.....	16
4.8. PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİ (PGE)	16
4.9. KOAH VE YORGUNLUK	17
4.10. YAŞAM KALİTESİ	18
4.10.1. Fonksiyonel Durum:	19
4.10.2. Ruhsal Durum:	19
4.10.3. Sosyal İşlevsellik:	19
4.10.4. Sağlıkla ilişkili Yaşam Kalitesi:.....	19
5. GEREÇ- YÖNTEM	20
5.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	20
5.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE SÜRESİ.....	20
5.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	20
5.4. ARAŞTIRMA SORUSU	21

5.5. BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	21
5.5.1. Bağımlı Değişkenler:	21
5.5.2. Bağımsız Değişkenler:	21
5.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	21
5.6.1. Hasta Tanıtım Formu (EK VIII)	22
5.6.2. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği (EK IV)	22
5.6.3. SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Kısa Form–SF-36) (EK V).....	22
5.7. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ.....	23
5.8. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	25
5.9. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	25
5.10. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ	25
6. BULGULAR.....	26
6.1. HASTALARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	26
6.2. KOAH VE ASTİM YORGUNLUK ÖLÇEĞİNE İLİŞKİN BULGULAR..	29
6.3. YAŞAM KALİTESİ (SF-36) ÖLÇEĞİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	30
6.4. KOAH VE ASTİM YORGUNLUK ÖLÇEĞİ İLE YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ TOPLAM PUAN ORTALAMALARININ SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR.....	35
7. TARTIŞMA	41
7.1. PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YORGUNLUK İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ.....	41
7.2. PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ.....	45
8.1. SONUÇLAR.....	50
8.2. ÖNERİLER.....	51

KISALTMALAR VE SİMGELER

AAT: Alfa-1 Antitripsin

BKİ: Beden Kitle İndeksi

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

FEV₁: Zorlu Ekspiratuar Volüm

FVC: Zorlu Vital Kapasite

GOLD: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığına Karşı Küresel Girişim
(Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease)

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

KAYÖ: KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği

NIMV: Non-invaziv mekanik ventilasyon

PGE: Progresif Gevşeme Egzersizi

PaO₂: Arteriyel Oksijen Basıncı

SaO₂: Arteriyel Oksijen Saturasyonu

TTD: Türk Toraks Derneği

USOT: Uzun Süreli Oksijen Tedavisi

WHO: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

WHOQOL: Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Modülü

YK: Yaşam Kalitesi

TABLO DİZİNİ

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri.....	31
Tablo 2. Girişim ve Kontrol Gruplarında KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test-Son Test Karşılaştırılması.....	34
Tablo 3. Eğitim Öncesi Girişim ve Kontrol Gruplarında SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	35
Tablo 4. Eğitim Sonrası Girişim ve Kontrol Gruplarında SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	37
Tablo 5. Girişim Grubunda SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test-Son Test Karşılaştırılması.....	39
Tablo 6. Kontrol Grubunda SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test-Son Test Karşılaştırılması.....	41
Tablo 7. Eğitim Sonrası Girişim Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	43
Tablo 8. Eğitim Sonrası Kontrol Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	44
Tablo 9. Eğitim Sonrası Girişim Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	46
Tablo 10. Eğitim Sonrası Kontrol Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	47
Tablo 11. KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki.....	48

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. KOAH Değerlendirme Anketi CAT (COPD Assessment Test).....11



Tezin Başlığı: KOAH Tanısı Almış Hastalara Uygulanan Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Öğrencinin adı: Saadet SAZA

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Kıvanç ÇEVİK

Anabilim Dalı: Hemşirelik

1.ÖZET

Amaç: Çalışma, KOAH tanısı ile yatmakta olan hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin taburculuk sonrası yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla planlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, KOAH tanısı ile yatan 60 hasta ile 15.06.2018-25.01.2019 tarihleri arasında yapılan ön test son test gruplu yarı deneysel bir araştırmadır. Hastalara hastaneye yattıklarında eğitim verilmeden önce ‘‘Hasta Tanıtım Formu’’, ‘‘KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği’’ ve ‘‘SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği’’ dolduruldu. Girişim grubuna taburcu olmadan bir gün önce progresif kas gevşeme egzersizleri CD’si eşliğinde eğitim verildi. Taburcu olduktan bir ay sonra aynı formlar tekrar uygulandı. Kontrol grubundaki hastalara herhangi bir eğitim verilmeden aynı formlar dolduruldu. Verilerin değerlendirilmesinde sayı yüzde dağılımı, bağımsız gruplarda t testi, Mann Whitney U testi, Wilcoxon Signed Ranks, Kruskal Wallis testi ve ölçekler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Spearman Korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Girişim grubundaki hastaların %50’si 47-67 yaş arasında, %90’ı erkek, %83,3’ü evli, %76,7’si ilköğretim mezunudur. Kontrol grubundaki hastaların ise %53,3’ü 67-87 yaş arasında, %70’i erkek, %90’ı evli, %96,7’si ilköğretim mezunudur. Girişim grubundaki hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası yorgunluk ölçeği puan ortalamaları sırasıyla $77,86 \pm 10,16$ ve $43,09 \pm 9,98$; kontrol grubundaki hastaların ise $75,07 \pm 13,23$ ve $78,25 \pm 14,20$ idi. Girişim grubundaki hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalaması sırasıyla $26,98 \pm 9,82$ ve $78,22 \pm 11,47$; kontrol grubundaki hastaların ise $32,63 \pm 12,78$ ve $31,73 \pm 13,22$ idi. Girişim grubunda ön test son test Yorgunluk Ölçeği ile Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanırken, kontrol grubunda anlamlı bir farklılık saptanmadı.

Sonuçlar: Progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu saptandı.

Anahtar Sözcükler: Progresif Gevşeme Egzersizleri, Yorgunluk, Yaşam Kalitesi, KOAH

Title: The Effects of Progressive Relaxation Exercises on the Quality of Life and Fatigue in COPD Patients

Student's Name: Saadet SAZA

Supervisor: Assist. Prof. Kivan ÇEVİK

Department: Department of Nursing

2.ABSTRACT

Aim: The study was planned to investigate the effects of progressive relaxation exercises during hospitalization in COPD patients on posthospitalization quality of life and fatigue.

Method: In our semi-experimental study, we included 60 hospitalized patients who were diagnosed by COPD between 15.06.2018-25.01.2019 and used pre and post tests. Before hospitalization we applied "Patient Introduction Form", "COPD and Asthma Fatigue Scale" and "SF-36 Quality of Life Scale" forms to the patients. The intervention group was received training with progressive relaxation exercises CD one day before discharge. Same forms were applied one month after discharge. The same forms were filled in the control group without any training. We used percentage distribution, t test in independent groups, Mann Whitney U test, Wilcoxon Signed Ranks, Kruskal Wallis test. We used Spearman Correlation analysis to determine the relation between the scales.

Results: 50% of the intervention group were between 47-67 years of age, 90% were male, 83.3% were married, 76.7% were not formally educated after primary school. 53.3% of the control group were between 67-87 years of age, 70% were male, 90% were married, 96.7% were not formally educated after primary school. Mean scores of intervention group on fatigue scale were as such before and after the informative material respectively; 77.86 ± 10.16 ve 43.09 ± 9.98 ; and control group were as such respectively; 75.07 ± 13.23 ve 78.25 ± 14.20 . Mean scores of intervention group on Quality of Life scale were as such before and after the informative material respectively; 26.98 ± 9.82 and 78.22 ± 11.47 and control group were as such respectively; 32.63 ± 12.78 and 31.73 ± 13.22 . We determined statistically significant differences in the intervention group between the scores of Fatigue Scale and Quality of Life scale before and after the training ($p < 0.05$) while no statistically significant difference was found between scores in control group ($p > 0.05$).

Conclusion: Progressive relaxation exercises were found to be effective on fatigue and quality of life.

Keywords: Progressive relaxation exercises, Fatigue, Quality of Life, COPD

3.GİRİŞ VE AMAÇ

Solunum yolu hastalıkları tüm dünyada görülme sıklığı açısından önemli bir ağırlığa sahiptir. Solunum yolu hastalıkları birinci basamak sağlık hizmetlerinde görülen hastalıkların yaklaşık üçte birini oluşturur ve dünyada yıllık ölümlerin %20'sinin sebebidir. Solunum yolu hastalıklarının %65 gibi büyük bir kısmını kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve astım gibi süreğen solunum yolu hastalıkları oluşturmaktadır (Tuberküloz ve Toraks Dergisi 2017). Süreğen havayolu hastalıklarının içinde en sık görüleni ise kronik obstrüktif akciğer hastalığıdır (WHO 2009).

KOAH, akciğerlerde görülen süreğen ve ilerleyici bir hastalıktır. Hastalık büyük oranda sigara dumanı ve bazı kişilerde diğer zararlı gaz ve parçacıklar sebebiyle havayollarının mikropla ilişkili olmayan bir iltihabı sonucu oluşur (Ankara 2013). Tedavi edilmediğinde prognozu kötüye gitmektedir. 40 yaşın üzerindeki her beş kişiden birinde görülür (Sarı ve Şanver 2015). Dünyada 600 milyonu aşkın ülkemizde ise 2-3 milyon KOAH'lı hasta bulunmaktadır. Dünyada her yıl üç milyondan fazla insanın, ülkemizde ise 26 bini aşkın insanın KOAH sebebiyle yaşamını yitirdiği düşünülürse; KOAH yaşam kalitesini olumsuz etkileyen, prevelansı ve mortalitesi yüksek olan ciddi hastalıklardan biridir (Aydın ve ark. 2012; WHO 2009). KOAH'ta oluşan fizyopatolojik değişiklikler sonunda nefes alıp verme işi ciddi derecede bozulmakta, nefes darlığı, uykusuzluk, yorgunluk sebebi ile bireyler günlük yaşam etkinliklerini yaparken önemli kısıtlamalarla karşılaşmaktalar (Tel ve Akdemir 1998; Williams ve ark. 2007; Ünsal ve Yetkin 2005). KOAH ve astım'lı bireylerde yorgunluk nefes darlığı kadar sık rapor edilmektedir (Arslan ve Öztunç 2013; Yılmaz ve ark. 2017). KOAH tanısı alan hastaların yaklaşık %43-%58 oranında yorgunluk deneyimledikleri bildirilmektedir (Şahin ve Dayapoğlu 2015). Bu sebeple bu hastalar profesyonel destek bakımının olduğu (kişisel bakım ve evde bakım gibi konularda) kaliteli ve sürekli bir hemşirelik bakımına ihtiyaç duyarlar (Ünsal ve Yetkin 2005).

KOAH tedavisinin amacı; aktivite kapasitesinin yükseltilmesi, hastalığın ilerlemesinin ve mortalitenin engellenmesi, hastalık bulgularının giderilmesi, sağlık durumunun iyileştirilmesi, yan etkilerin engellenmesi, risk faktörlerinin azaltılması, atakların tedavisi ve hasta eğitimini içeren farmakolojik ve non-farmakolojik stabil KOAH tedavisini içerir (Bal Özkaptan ve Kapucu 2015; Sağlık Bakanlığı Tem. Sağ. Hiz. Gen. Müd. Ankara 2009; GOLD 2013). Dolayısıyla, KOAH tedavisinin başarısında hastalık oluşmasını sağlayan etkenlerden korunma, sigarayı bırakma, nefes egzersizleri, çevresel ve mesleki maruziyetin kontrolü için gerekli tedbirlerin alınması, tedavisi için gerekli ilaçların zamanında, düzenli ve doğru bir şekilde kullanımı, kontrollere zamanında gidilmesi ve evde dikkat edilecekler konusunda hastaya eğitim verilmesi önem oluşturmaktadır (Cazzola ve ark. 2007; Coultas ve ark. 2005; Türk Toraks Derneği 2010).

Konu ile ilgili literatür incelendiğinde; progresif gevşeme egzersizlerinin jinekolojik kanseri tanısı alan hastalarda kemoterapi sonrası ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisinin incelediği (Dikmen ve Terzioğlu 2018), hamile bayanların genel sağlıkları üzerinde etkisinin incelediği (Sadeghi ve ark. 2018) ve felçli hastaların bakıcılarında bakım yükü ve depresyon seviyesine etkisinin incelediği (Yılmaz ve ark. 2019) çalışmalara ulaşılırken, KOAH hastaları üzerinde yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisinin birlikte incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Göğüs Hastalıkları Servisinde KOAH tanısı ile yatmakta olan hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin hastaların taburculuk sonrasında yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini inceleyen yarı deneysel bir çalışmadır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI (KOAİ) İN TANIMI

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı; hava yollarının ve akciğerlerin uzun süreli zararlı gaz ve tozlara maruz kalmalarıyla oluşan, artmış kronik inflamatuvar yanıt ile ilişkili, tam olarak geriye dönüşümü olmayan hava yollarındaki tıkanıklık ile ayırt edilen önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır (Yorgancıoğlu ve ark. 2017; Sarı ve Şanver 2015). KOAH nefes darlığıyla ile başlayıp, alevlenmelerinde devam etmesiyle prognozunun giderek kötüleşmesi ve hayatı tehdit edecek duruma getiren önemli bir halk sağlığı sorunudur (DSÖ 2016; TTD 2017) KOAH'da, bronşların daralması; nefes darlığı, kronik öksürük ve sekresyonların artmasına neden olur. Hastalık ilerledikçe prognozu giderek kötüleşir. Bu durum hastalığın yönetimini güçleştirir ve mortalite oranını arttırır (TTD 2017).

4.2. KOAH İN EPİDEMİYOLOJİSİ VE YÜKÜ

KOAH' ın görülme sıklığı yaşa, cinsiyete, yaşam biçimine, kültürel yapıya, yerleşim yerlerine, ülkelere göre değişiklikler göstermektedir (Abul ve Özlü 2013). KOAH daha çok orta yaş üstü, sigara içen ve düşük sosyal sınıfta yer alan hastalarda görülmektedir (Cazzola ve ark. 2007). KOAH, dünyanın farklı bölgelerinde değişiklik göstermekle beraber genellikle %5 ile %20 görülmektedir. Türkiye'de ise görülme sıklığı 19.2'dir (TTD 2014). Dünyada hastaların %25-40 'ı KOAH tanısı alırken, ülkemizde ise sadece %8,4'ü KOAH tanısı almaktadır. Nedeni ise hastalığın yeterince bilinmemesi ve tanı koymadaki eksiklikleri gösterebiliriz (Erdoğan ve ark. 2010). KOAH dünyada görülen en ciddi ölüm sebepleri arasında dördüncü sırada yer alırken Türkiye' de 3. sırada yer almaktadır (Erdoğan ve ark. 2010). DSÖ verilerine göre 2030 yılında dünya genelinde üçüncü ölüm nedeni olacağı öngörülmektedir

(Hillas ve ark. 2015). Diğer ölüm sebeplerinde önemli bir düşme olmasına karşın KOAH' a bağlı ölümlerde %163'lük bir artma görülmektedir (TTD 2010).

4.2.1. Türkiye'de KOAH

Solunum sistemi hastalıkları Türkiye' de en çok görülen hastalıklar arasında üçüncü sırada yer almakta ve solunum sistemi hastalıkları nedeniyle meydana gelen ölümlerin %61,5'inden KOAH sorumludur. Son yıllarda diğer ölüme sebebiyet veren hastalıklarda ciddi bir azalma olmasına karşın KOAH' a bağlı ölümlerde %163'lük bir artma olmuştur (GARD 2015; TTD 2014).

4.3. KOAH' DA RİSK FAKTÖRLERİ

KOAH oluşmasını sağlayan risk faktörlerini 4 grupta inceleyebiliriz:

1. Sigara Kullanımı
2. Çevresel ve mesleki maruziyet
3. İç ve dış ortam hava kirliliği
4. Genetik faktörler

4.3.1. Sigara Kullanımı

KOAH için, en ciddi risk oluşturan faktörlerden biri sigara kullanımıdır. KOAH'da sigarasebebiyle oluşan risk %40-70 arasında değişmektedir (Sağlık Bakanlığı Tem. Sağ. Hiz. Gen. Müd. Ankara 2009). Sigara içenlerde solunumsal bulgular ve akciğerde işlev bozuklukları içmeyenlere oranla daha fazladır. Sigara içenlerde FEV₁ değerinde yıllık bazda azalmanın daha büyük olduğu ve KOAH mortalitesinde artış olduğu görülmektedir. Sigaranın verdiği zararlar; içilen sigara miktarı ve sigara yılı ile doğru orantılıdır. Solunum fonksiyon testlerinden FEV₁ değerlerine göre, tıkanıklığın düzeyi ne kadar çoksa sigara içme oranı da bir o kadar çoktur. Sigaranın bırakılması KOAH gelişmesini engelleyen en etkili etkidir (İnce ve ark 2011; Jindal ve ark. 2006).

Sigara bağımlılığı, nikotinin beyinde oluşturduğu motive edici etkisi ile açıklanabilir. Sigara içme davranışını, genellikle nikotin bağımlılığı veya öğrenilen vazgeçilemeyen bir ritüel huy olarak tanımlayabiliriz. Edinilen yeni bildiler psikoloji ve biyolojinin sigara içme konusunda birbiri ile ilişki içinde olduğu yönündedir (Hylkema ve ark. 2007).

Tütün bağımlılığı yalnızca KOAH'a sebep olmasından değil dünyada önlenebilen ölümler arasında ilk sırada olmasından dolayı çok önemli bir sağlık problemidir. Yirminci yüzyılda tütün salgını nedeniyle 10 milyon kişi yaşamını yitirmiştir. Ancak giderek artan risk yüküyle 2000'li yıllarda bu durum zirveye çıkmış ve artık her yıl 5,4 milyon kişi sigara nedeniyle yaşamını yitirmiştir. DSÖ tarafından acilen tedbir alınmadığı takdirde 2030 yılına gelindiğinde her yıl 8 milyonu aşan ölüm olacağı ve bunun %80'inin gelişmekte olan ülkelerde olacağı ve 21. yüzyıl boyunca bir milyar kişinin öleceği ön görülmektedir (WHO 2009; Karadağ 2013). Türkiye, sigara kullanımı yüksek olan ülkelere birisidir (Sağlık Bakanlığı Tem. Sağ. Hiz. Gen. Müd. Ankara 2009).

Sigara dumanını hiç solumamış kişilere göre pasif içiciliğin de KOAH oluşmasını önemli derecede arttırdığı bilinmektedir. 5 yıldan uzun süreyle haftada 40 saatten fazla sigara dumanını solumak KOAH oluşma riskini %50 oranında arttırmıştır (Umut ve Bartu 2010).

Kapalı alanlarda sigara içimi 2009 Temmuz ayında yürürlüğe giren 5727 sayılı kanunla yasaklanmıştır. Bu nedenle önümüzdeki yıllarda sigara kullanımında ve KOAH görülme sıklığında düşüş görülebilir.

4.3.2. Çevresel ve Mesleki Maruziyet

Yaptıkları iş nedeniyle toz, duman ve zararlı gazlar gibi tahriş edici etkenlere maruz kalmak KOAH gelişiminde önemli etkenlerdendir. Maden işletmelerinde, çimento üretiminde, odun/kağıt üretiminde, ulaşım sektöründe, pamuk ve yün işçiliği gibi sektörlerde çalışanlar KOAH olma açısından risk altındadır (Erdinç 2013).

4.3.3. İç ve Dış Ortam Hava Kirliliği

Sigara kullanımının KOAH için ciddi bir tehlike oluşturduğu bilinmekle beraber özellikle gelişmekte olan ülkelerde diğer risk faktörleri de sigara kadar KOAH gelişmesinde ciddi role sahip olduğu düşünülmektedir. KOAH' lı hastaların %25-45' inin daha önce hiç sigara içmediği düşünülürse çevresel maruziyetin önemi daha iyi anlaşılır. Dünya nüfusunun yaklaşık yarısı kadar olan 3 milyar insanın biyomas yakıtına maruz kaldığı, bunun 1,01 milyarı sigara dumanından kaynaklandığı düşünülürse gelecekte KOAH gelişmesinde en önemli risk faktörünün biyomas dumanı olacağı ön görülmektedir (Salvi ve Barnes 2009). Yetersiz havalandırma sebebiyle temiz havanın girmediği evlerde, düzgün yakılamayan sobalardan veya

açık ateşte yakılan odun, biyomas, ot ve kömürden kaynaklanan kirli hava iç ortam hava kirliliğine sebep olmaktadır. Tüm dünyada yaklaşık 3 milyar kişi ısınmak ve/veya yemek pişirmek amacıyla biyomas veya kömür kullanmaktadır. Mevcut kanıtlar, kömürden kaynaklanan iç ve dış ortam hava kirliliğinin, biyomas yakıtlarının, zararlı toz ve gazlara maruziyetin, akciğerde tüberküloz öyküsünün, kronik astım ve zayıf sosyo ekonomik durumun KOAH gelişimi için önemli bir risk faktörü olduğunu göstermektedir (Salvi ve ark 2009). Ülkemizde de kırsal kesimlerde yaşayan insanların yarısından çoğu enerji kaynağı olarak biyomas kullanmaktadır (Yakışan ve ark. 2006; Kocabaş ve ark 2014; Erdinç 2013).

4.3.4. Genetik Faktörler

KOAH oluşumunda etkili olan ve bilinen risk faktörü alfa-1 antitripsin eksikliğidir. Kırkbeş yaşın altındaki kişilerde ve ailede sık KOAH öyküsü bulunma durumunda alfa-1 antitripsine bakılır (verem.org.tr). KOAH hastalarında %1-2' sinde görülmektedir (TTD 2014).

4.4. KOAH'IN FİZYOPATOLOJİSİ

Hastalığın oluşmasında en önemli etken sigara kullanımınıdır fakat hiç sigara kullanmayan bireylerde de görülmektedir. Uzun süre sigara dumanı ve bazı zararlı gaz ve tozlar sebebiyle havayollarında mikrobik olmayan bir yangı oluşur bu yangı sebebiyle havayolları büzülüp genişleme özelliğini (elastikiyetini) yitirir (Yorgancıoğlu ve ark. 2017). KOAH' da görülen en ciddi fizyopatolojik durum ilerleyici ve geriye dönüşümü olmayan havayollarındaki tıkanıklıktır (Başyiğit 2010; Yorgancıoğlu ve ark. 2017). Havanın büzülen yollarından geçmesi güçleşir böylece 'Kronik Bronşit' meydana gelir. Hava keseciklerine dolan hava dışarıya çıkamaz ve kesecikler daha da şişerek zarar görür ve 'Amfizem' meydana gelir. Kronik Bronşit ve Amfizem KOAH' ta birlikte oluşur. KOAH'ta sigara dumanı ve diğer iritan gaz ve parçacıklar sebebiyle havayollarında mukus üreten bazı bezlerin yapısında bozulma olur aşırı miktarda balgam üretilir (Sarı ve Şanver 2015; Başyiğit 2010).

KOAH'ta oluşan fizyopatolojik değişiklikler; hastalarda aşırı balgam çıkmasına, nefes darlığına, yetersiz oksijenlenmeye ve karbondioksitin atılamamasına bağlı baş ağrısına, aktivite toleransında azalmaya, havayollarında tıkanıklığa, kas gücünde azalmaya, gaz alışverişinde anormalliklere sebebiyet vermektedir (Başyiğit 2010).

4.5. KOAH'TA GÖRÜLEN BELİRTİ BULGULAR

KOAH 'da genellikle sık görülen belirtiler şunlardır; öksürük, balgam, nefes darlığı ve hırıltılı solunumdur. Fakat hastalık ilerlediğinde iştahsızlık ve kilo kaybı da görülür.

Öksürük; genellikle KOAH'ın ilk semptomudur. Öksürük başlangıçta görülmeyebilir fakat sonra her gün görülür. Vakaların genelinde başlangıçta sabah kalkınca görülürken, hastalık ilerledikçe tüm gün görülür (verem.org.tr). KOAH' da öksürük kadınlarda %6-17 oranında gözlenirken erkeklerde bu oran %15-44 arasındadır (Tülüce ve ark 2016).

Balgam; Hastalığın başlarında sadece sabah görülürken hastalığın ilerlemesiyle günün diğer saatlerinde de görülür. Genellikle beyaz sümüksü yapıda olurken akut alevlenme dönemlerinde enfeksiyon nedeniyle pürülan yapıda sarı-yeşil renkte görülür. Hastalığın ilerlemesiyle balgam kıvamı artar ve miktarı 40-50 ml' e kadar çıkar (verem.org.tr). Öksürük ve balgam miktarında artış KOAH' da atak döneminde gözlenen ciddi bulgulardandır. Genellikle orta yaş üzeri sigara içen kişilerde %50 oranında öksürük ve balgam gözlenirken, hiç sigara içmemiş yetişkin kişilerde bu oran %4'tür (Tülüce ve ark. 2016).

Nefes Darlığı; KOAH'lı hastalarda çok fazla görülen ve düzeyi hastalık evresine göre değişen ciddi bir bulgudur. Hastaların günlük yaşam etkinliklerini yaparken nefes darlığı sebebiyle ciddi sıkıntılar yaşamakta ve yaşam kaliteleri düşmektedir (Tülüce ve ark. 2016). Hastalığın başlarında ağır aktivite ile ortaya çıkan nefes darlığı hastalık ilerledikçe dinlenme halinde de ortaya çıkmaktadır. FEV₁ değeri %50-70'in altına düşmeden hastalar nefes darlığını hissetmezler (verem.org.tr).

Hırıltılı Solunum; solunum sistemi enfeksiyonlarının uzun süre devam etmesi ile oluşan bir bulgudur. Hastalığın prognozu ilerledikçe hırıltılı solunum daha fazla görülür. İleri aşamalarda dokuların yeterli oksijenlenememesi (hipoksemi) nedeniyle siyanoz gelişebilir. İleri evre KOAH hastalarında karbondioksitin vücuttan atılamaması ve dokuların yetersiz oksijenlenmesi nedeniyle günün erken saatlerinde baş ağrısı görülebilir yine bu hastalarda iştahsızlık ve kilo kaybı da görülmektedir. (TTD 2013; verem.org.tr).

Kronik hipoksemi, tekrarlayan akut ataklar kor pulmonale (pulmoner arteriyel hipertansiyona yanıt olarak meydana gelen sağ ventrikül genişleme ve yetmezliğidir)

oluşmasına sebep olur. Böyle vakalarda sağ kalp yetmezliğine bağlı karında şişkinlik, tibiaanın ön yüzünde sıvı birikmesi gibi semptomlar görülür (verem.org.tr).

4.6. KOAH'DA TANI VE DEĞERLENDİRME

Hastada nefes darlığı, hırıltılı solunum, kronik öksürük, balgam gibi belirtiler varsa KOAH düşünölmelidir. Kesin tanı için spirometre zorunludur ve spirometrik değeriendirmenin işinin ehli kişilerce yapılması sonucun doğru çıkmasını sağlar. Hastaya KOAH diyebilmemiz için bronkodilatör verdikten sonra yapılan testlerde FEV₁/FVC değeriinin %70' den küçük olması gerekir (TTD KOAH Çal. Grubu; TTD 2014; verem.org.tr; solunum.org.tr).

KOAH' ın değeriendirilmesi, belirtilerin değeriendirilmesi, spirometrik değeriendirme ve ek hastalıkların değeriendirilmesini içerir. KOAH' ın değeriendirilmesindeki hedef; hastalığın bireyin sağlık durumunu ne derecede etkilediği, KOAH atakları ve buna bağılı hastaneye yatışları, ölüm gibi gelecekte görölebilecek risk faktörlerinin belirlenmesini, hastalığın birey üzerindeki etkisinin belirlenmesini içerir. Bu değeriendirme sonucuna göre tedavi planlanır.

4.6.1. Bulguların Değeriendirilmesi

KOAH' ı diğeri hastalıklardan ayırt eden en önemli bulgular kronik ve ilerleyici nefes darlığı, öksürük ve balgamdır. Bulguların değeriendirilmesinde mMRC (Modified Medical Research Council, mMRC) ve Değeriştirilmiş Medikal Araştırma Konseyi gibi birçok anket formu kullanılmaktadır. Değeriştirilmiş Medikal Araştırma Konseyi; KOAH' lı hastaların nefes darlığı şiddetini kategorize eden basit ve ana metot olmasına rağmen tek başına yetersiz kalmaktadır. KOAH sınıflandırmasında FEV₁'i tamamlayan bir testtir (TTD 2014; Bestall ve ark. 1999). GOLD'a göre semptomların değeriendirilmesinde kullanılması gereken diğeri değeriendirme testi ise KOAH Değeriendirme Testi (CAT, COPD Assesment Test)'dir. mMRC değeriendirme testi sadece nefes darlığına bağılı komplikasyonları ölçerken, KOAH Değeriendirme testi ise hastalığın kişinin günlük yaşam aktivitelerine etkisini değeriendiren daha etkili bir testtir (GOLD 2011; TTD 2014).

mMRC Nefes Darlığı Skalası Derece Tanım

1. Yalnızca ağır egzersiz yaparken nefesim daralıyor.
2. Yalnızca düz yolda hızlı yürüdüğümde ya da hafif yokuş çıktığımda nefesim daralıyor.
3. Düz yolda kendi akranlarımdan nefes darlığım sebebiyle daha yavaş yürümek ya da ara ara durup dinlenmek zorunda kalıyorum.
4. Düz yolda 100 metre ya da birkaç dakika yürüdükten sonra nefesim daralıyor ve duruyorum.
5. Giyinip soyunurken nefes darlığım oluyor ya da nefes darlığım sebebiyle evden çıkamıyorum (TÜSAD).

KOAH Değerlendirme Anketi CAT (COPD Assessment Test)

Değerlendirilen parametreler	Derecelendirme	Değerlendirilen parametreler	Skor
Hiç öksürmüyorum.	0 1 2 3 4 5	Sürekli öksürüyorum.	
Akciğerlerimde hiç balgam yok.	0 1 2 3 4 5	Akciğerlerim tamamen balgam dolu.	
Göğsümde hiç tıkanma/daralma hissetmiyorum.	0 1 2 3 4 5	Göğsümde çok daralma var.	
Yokuş veya bir kat merdiven çıktığımda nefesim daralmıyor.	0 1 2 3 4 5	Yokuş veya bir kat merdiven çıktığımda nefesim çok daralıyor.	
Evdeki hareketlerimde hiç zorlanmıyorum.	0 1 2 3 4 5	Evdeki hareketlerimde çok zorlanıyorum.	
Akciğerlerimin durumuna rağmen evimden çıkmaya hiç çekinmiyorum.	0 1 2 3 4 5	Akciğerlerimin durumuna rağmen evimden çıkmaya hiç çekiniyorum.	
Rahat uyuyorum.	0 1 2 3 4 5	Akciğerlerimin durumu nedeniyle rahat uyuyamıyorum.	
Kendimi çok güçlü/enerjik hissediyorum.	0 1 2 3 4 5	Kendimi hiç güçlü/enerjik hissetmiyorum.	
	Toplam skor		

(Tüberküloz ve Toraks 2017; TTD 2014)

KOAH'ta sağlık durumunun ne derecede etkilendiği bu testteki 8 parametre ile ölçülmektedir. Dünya genelinde farklı dillerde geçerlilik güvenilirlik analizleri yapılmış olup Türkçe geçerlilik güvenilirlik analizleri Yorgancıoğlu ve ark. tarafından 2012 yılında yapılmıştır (Tüberküloz ve Toraks 2012).

4.6.2. Spirometrik Değerlendirme

FVC: Derin bir nefes aldıktan sonra zorlu ve hızlı bir nefes verirken dışarı aktarılan hava hacmine denir. Solunum yollarında tıkanıklık olanlarda bu değer düşük çıkar.

FEV₁: Zorlu nefes verirken 1. sanayide dışarıya atılan hava hacmine denir ve solunum yollarındaki tıkanıklığın derecesini belirlerken kullanılan en önemli değerdir. Hastaya bronkodilatör verdikten sonra FEV₁/FVC değerinin %70' den

düşük olması bize KOAH' ın varlığını düşündürür (Cazzalo ve ark. 2007; TTD 2014; verem.org.tr).

4.6.3. Komorbiditeler (Ek Hastalıklar)

KOAH genellikle sigara içen, orta yaş üzeri bireylerde görülen bir hastalık olması sebebiyle sigaraya ve yaşlılığa bağlı diğer hastalıklarla birlikte görülebilir (TTD 2014). KOAH' la ilişkili hastalıklar; kardiyovasküler hastalıklar (koroner arter hastalığı ve kronik kalp yetmezliği), hipertansiyon, metabolik hastalıklar (diyabetes mellitus, metabolik sendrom ve obezite), kemik hastalıkları (osteoporoz, osteopeni), inme, akciğer kanseri, kaşeksi, iskelet kası zayıflıkları, anemi, depresyon ve bilişsel gerilemedir (Vijayan 2013; Kocabaş ve ark. 2014; TTD 2014; Putcha ve ark. 2015).

4.7. KOAH'DA TEDAVİ YÖNTEMLERİ

KOAH'da tedavinin amacı; hastalığın ilerlemesini önlemek, semptomları azaltmak, egzersiz kapasitesini arttırmak, yaşam kalitesini iyileştirmek, alevlenmeleri azaltmak ve tedavi etmek, mortaliteyi azaltmaktır (Akyol ve Dindar 2015). KOAH tedavisi; birey eğitimleri, farmakolojik, nonfarmakolojik ve cerrahi tedaviden oluşmaktadır (Ovayolu 2008; S.B. Ankara 2009; Kıral 2010; Astım ve KOAH Eğitim Rehberi 2011; TTD 2014). Farmakolojik tedavi yönteminde KOAH ataklarını, komplikasyonları ve enfeksiyon gelişmesini önlemek için kortikosteroidler, bronkodilatörler ve antibiyotikler kullanılmaktadır (Borge 2015; GOLD 2018).

4.7.1. Farmakolojik Tedavi

Bronkodilatörler ve kortikosteroidler esas tedaviyi oluşturmaktadır (Borge 2015). Farmakolojik tedavi programında öncelikle kısa ve uzun süre etkili bronkodilatör kullanımının amacı; hava yollarına ait düz kasların tonusunu azaltmak, ekspiratuvar akımını artırmak, aşırı inflamasyonu ve solunum güçlüğünü azaltmaktır (GOLD 2015). Semptomlara yönelik tedavinin esas yapı taşını bronkodilatörler (nefes açıcı inhalerler) oluşturmaktadır. En çok kullanılan bronkodilatörler; Tiotropium gibi uzun etkili antikolinerjikler, salbutamol gibi kısa etkili beta-2 agonistler ve ipratropium gibi antikolinerjik kombinasyonu, ipratropium bromid gibi kısa etkili antikolinerjikler, Teofilin, Aminofilin gibi metilsanktinler kullanılmaktadır

(Aytemur Solak ve ark 2006). Bronkodilatörler inhalasyon yolu ile kullanılmalıdır. Bronkodilatörlerin kombine kullanılması tedavi etkinliğini artırır (TTD 2014; Albert ve Calverley 2008; Borge 2015). Kortikosteroidler de alevlenmeler sırasında kullanılan önemli bir farmakolojik tedavidir (Borge 2015). Oral, parenteral ve inhaler formları vardır. Alevlenmeler sırasında kullanılabilir. Miyopati gibi oluşabilecek kontrendikasyonları ve sistemik kortikosteroidlerin stabil dönemde faydalı olmaması sebebiyle uzun süreli kullanımından kaçınılmalıdır. Antibiyotikler de enfeksiyon varlığında kullanılan tedaviler arasındadır. Farmakolojik tedavide ayrıca hastanın sigarayı bırakmasını kolaylaştırmak için nikotin bantları, influenza aşılı ve pnömokokal polisakkarit aşılı KOAH'ı önleyici tedaviler arasına girmektedir (TTD 2014; Borge 2015). Ayrıca biriken sekresyonun atılması için mukolitikler kullanılır (Solunum 2010).

Farmakolojik tedavide hemşirenin sorumlulukları;

1. Solunum yolları açık tutulur ve rahat nefes alması sağlanır.
2. İlaç yan etkilerine karşı hasta takip edilir.
3. Akciğerlerdeki sekresyonların rahat atılabilmesi için buhar uygulanır.
4. Sakıncası yoksa bol sıvı verilir.
5. Sigara içilen ortam ve kirli havada bulunmaması gerektiği anlatılır.
6. Hastanın dinlenmesi sağlanır.
7. Hastanın göğsüne sıcak uygulama yapılarak, biriken sekresyonların atılması ve rahat nefes alıp vermesi sağlanır.
8. Diyetinde katı olmayan hazmı kolaylaştıracak yumuşak gıdalara yer verilir.
9. Hastanın proteinden zengin beslenmesi önerilir.
10. Postüral drenaj yapılır.
11. Hastaya düşük volümde nemlendirilmiş oksijen verilir.
12. Hastanın daha rahat nefes alıp verebilmesi için semi fowler ya da ortopne pozisyonu verilir.
13. İlaçlarını düzenli kullanması ile ilgili hastaya eğitim verilir.
14. Hastanın öksürüğü kontrol altına alınır.
15. Hastaya nefes egzersizleri yaptırılır.
16. Allerjik reaksiyonlar açısından hastaya daha dikkatli yaklaşılır.
17. Pnömotoraks, korpulmonale, anemi gibi oluşabilecek komplike durumlar gözlenir (Ovayolu ve ark 2008).

4.7.2. Nonfarmakolojik Tedavi

Non farmakolojik tedavi; farmakolojik olmayan ilaç dışı tedavi yöntemidir. Uzun süreli oksijen tedavisi (USOT), non-invaziv mekanik ventilasyon (NIMV), pulmoner rehabilitasyon, cerrahi tedavi ve hasta eğitimlerinden oluşur (Cazzola ve ark. 2007; TTD 2014).

4.7.2.1. Pulmoner Rehabilitasyon

Kronik havayolu hastalığına sahip günlük yaşam aktivitelerini yaparken zorlanan vakalarda; güçlendirme egzersizleri ve aerobik ile nefes egzersizleri, hasta eğitimi, psikososyal destek ve hasta eğitiminden oluşan, kanıta dayalı, çok alanlı ve kişiye has bir tedavi planıdır (Kara ve ark. 2013; Erdiñç ve ark. 2010; Garvey ve ark. 2013). Temel hedefleri: kişinin işlevsel ve ruhsal durumunun en elverişli hale getirerek günlük yaşama katılımının artmasını dolayısıyla yaşam kalitesinin artmasını, hastalığın sistemik etkilerini azalmasını sağlayarak sağlık giderlerini minimum seviyeye indirmektir (TTD 2014).

KOAH'lı hastalarda pulmoner rehabilitasyonun temel amacı; farmakolojik yöntemlerle yeterince tedavi edilemeyen egzersiz kapasitesinde azalma, kas ve kilo kaybı olan bireylerde, hastalık bulgu ve alevlenmeleri önleyip, akciğerlerden yüksek düzeyde fayda sağlayarak günlük yaşam etkinliklerini yaparken hastanın daha fazla tolerans göstermesini sağlamaktır. Kalıcı hasar oluşumunun engellenmesi, bulguların azaltılması, egzersiz kapasitesinin artırılması gibi hastaya fayda sağlayacak girişimler hastalık ilerlemeden erken dönemde yapılacak rehabilitasyon ile mümkün olur. Bunların yanında yapılan pulmoner rehabilitasyon uygulamaları ile hastaların hastanede kalış süreleri kısılacak ve ilaç ihtiyaçları azalacaktır (Erdiñç ve ark. 2010; TTD 2010; Gülmez ve Erdiñç 2019).

4.7.2.2. Uzun Süreli Oksijen Tedavisi (USOT)

İleri evrede KOAH hastalarında oksijen tedavisi non farmakolojik tedavilerin temelini oluşturur. Arteriyel oksijen basıncı (PaO₂) 55mmHg ve daha düşük ise ya da arteriyel oksijen saturasyonu (SaO₂) 88 veya daha düşük ise uzun süreli oksijen tedavisi kullanılır. Oksijen tedavisinin egzersiz toleransı, akciğer mekanikleri, dolaşım sistemi üzerinde, kan değerleri üzerinde ve bilinç durumu üzerinde pozitif

etkileri görülmektedir. Pulmoner hipertansiyon gelişmesinin önlenmesi oksijen tedavisinin en önemli hemodinamiyi sağlayan etkilerindendir (GOLD 2014). Oksijen tedavisinin temel amacı; oksijen saturasyonunu %90 civarında ve deniz seviyesinde oksijen parsiyel basıncını 60 mm Hg ve üzerinde olmasını sağlamaktır (TTD 2010).

4.7.2.3. Non-invaziv Mekanik Ventilasyon

Non-invaziv Mekanik Ventilasyon (NIMV) kronik hiperkapnik (kandaki CO₂ miktarının anormal yükselmesi) vakalarda (NIMV) daha sık kullanılmaya başlanmıştır. NIMV ile birlikte oksijen tedavisinin kullanılması gündüz hiperkapnisi olan vakalarda çok yararlıdır. Stabil hiperkapnisi olan KOAH'lı vakalara en az üç ay süre ile NIMV uygulamışlar güncel araştırma sonuçları gece uygulanan NIMV'nun yaşam kalitesi, gaz değişimi, solunum işlevleri, solunum kas gücü ve uyku etkinliği üzerinde pozitif bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Fakat KOAH'lı hastalarda uyku apne sendromu (uykuda solunumun geçici olarak durması) da varsa sürekli pozitif hava yolu basıncı uygulanmasının hastaneye başvurular ve sağ kalım üzerinde kesin faydaları kanıtlanmıştır. NIMV' da hastanın oksijen saturasyonu %88'in üzerine çıkarılmadığında ve bunun sağlık kurulu raporu ile belgelendirilmesi şartıyla NIMV ve kronik oksijen tedavisi için gerekli cihazlar kurum tarafından karşılanır (TTD 2014).

4.7.2.4. Cerrahi Tedavi

KOAH'lı olan hastalarda cerrahi tedavi olarak büllektomi ve akciğer nakli uygulanmaktadır.

Büllektomi: KOAH'lı olan hastaların akciğerlerinde gaz alışverişine katılmayıp hastada yan etkilere sebep olan büllerin cerrahi yöntemle alınması işlemine denir.

Akciğer Nakli: Maliyet ve verici bulmadaki güçlükler sebebiyle çok az kullanılan bir yöntem olmasına rağmen ileri evre seçilmiş KOAH hastalarında yaşam kalitesini ve akciğerlerde işlevsel kapasiteyi arttıran cerrahi bir yöntemdir (TTD 2014).

4.7.2.5. KOAH' da Hasta Eğitimleri

4.7.2.5.1. Sigaranın Bıraktırılması

KOAH gelişimine neden olan en önemli etmen “Sigara kullanımı” dır. Kişi aktif olarak sigara içmese bile sigara dumanına maruz kalarak yani pasif içici olarak da KOAH gelişebilir. Bugün akciğerlerdeki işlev kaybının en önemli tedavisi sigaranın bırakılmasıdır. KOAH'lı vakalarda sigaranın bırakılması, solunumsal işlev kaybını en az seviyeye düşürür ve hastalık sırasında oluşan şikâyetlerin gerilemesine neden olur (Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2006; Hylkema ve ark. 2007; TTD 2010; Gürgün ve Elmas 2019).

Nikotin bağımlılığı, stres, alışkanlıklar, depresyon gibi psikolojik etmenlerin varlığı, sosyokültürel ve ekonomik etkenler, kişinin bireysel özellikleri sigara içmesine sebep olmaktadır (Kara ve Aşti 2002). Bireye KOAH tanısı konulduğunda sigaranın bırakılması için gerekli eğitimler verilmelidir.

Sigarayı Bıraktığınız Zaman;

1. İlk 24 saat gergin, huzursuz, anksiyeteli olabilirsiniz bu zamanla geçer,
2. Havayollarınız temizlenir ve daha az balgam çıkarırsınız,
3. Solunum sıkıntınız geçer,
4. Yemeklerin tadını daha iyi alırsınız,
5. Akciğer kanseri olma ihtimaliniz azalır,
6. Sigara ile ilişkisi olan başka hastalıklara yakalanma ihtimaliniz azalır.
7. Uykunuz daha düzenli olur,
8. Sigaranın kokusu üzerinizden kalkar,
9. Sigaraya vereceğiniz para cebinizde kalır.

Sigarayı bırakınca; iştahınız açılır, kilo almak istemiyorsanız: sebze ve meyve yiyin, bol su için, yürüyüş ve egzersiz yapın, şekerli unlu, yağlı yiyeceklerden uzak durun (Gürgün ve Elmas 2019).

4.7.2.5.2. Beslenme

Hastalığın zeminini oluşturan koşulların beslenme bozuklukları ile ilişkisi olduğundan, KOAH'da beslenme ayrı bir öneme sahiptir. Bu nedenle KOAH'lı hastaların tedavi programına alındıkları andan itibaren beslenme durumlarının değerlendirilmesi, hastaya uygun diyet listesinin düzenlenmesi ve hastanın bu listeye

ne kadar uyduğunu görmek için zaman zaman kontrol edilmelidir. Yapılan insan ve hayvan çalışmalarında, vücut ağırlığı ve solunum kas kitlesi arasında güçlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir. KOAH hastalarının önemli bir kısmında malnütrisyon vardır. Bu oran ileri evre KOAH hastalarında %60'lara ulaşmaktadır (Utku ve Dikmen 2002; Deveci ve ark. 2005). KOAH hastaları beslenme ihtiyacını gidermek için normal hastalara oranla daha fazla enerji harcar (Kara ve Aşti 2002).

KOAH'lı hastalarda solunum sıkıntısı nedeniyle çiğneme ve yutmada güçlük oluşur. Hipoksi nedeniyle GİS perfüzyonunun yetersiz kalması sindirimi güçleştirebilir, hastalar soluk alıp verirken zorlanırlar ve bilerek yemek istemezler, iştahsızlık önemli bir sorundur. Yetersiz beslenme yanında enerji tüketimlerinin yüksek olması malnütrisyonu oluşturan en önemli etkidir. Normal kişilerde 36-76 kcal/gün kalori maliyeti olan solunum, KOAH'lı hastalarda on kat artarak 430-720 kcal/gün' dür. Artan solunum kası enerji tüketimi nedeniyle KOAH'lı hastalar hipermetaboliktir. Enerji tüketiminin artması, solunum işinin artması ve solunum kaslarının etkinliğinin azalması ile ilişkilidir (Utku ve Dikmen 2002; Çiçek ve Akbayrak 2004).

4.7.2.5.3. KOAH ve Egzersizler

Kronik akciğer hastalarında solunum sıkıntısı gibi nedenlerle hareketsizlik olur ve bu durumdan kalp ve akciğer, kemik ve kas grupları da etkilenir ve fonksiyonlarını yaparken hareket yetenekleri azalır. Bu nedenle hastanın çok yorulmayacağı şekilde aktif pasif egzersizler yapılmalıdır. Yapılan egzersizler, kasların kuvvet ve dayanıklılığını artırır, kas ve eklemlerin hareket yeteneği artar, daha pozitif, kuvvetli ve enerjik hissedilir (Gülmez ve Erdinç 2019).

KOAH'lı hastalar solunum için diğer bireylere oranla daha fazla enerji harcadıklarından günlük yaşam aktivitelerini yaparken harcayacakları enerji miktarı azalır ve daha çok yorgunluk hissederler. Bunun önüne geçmek için akciğerleri hareketlendirmek için nefes egzersizleri yaptırmak, hastaya nefes kontrolünü öğretmek, gevşemeyi sağlayarak solunum yükünü azaltmak, daha iyi bir ventilasyon sağlamak amacıyla hastaların solunum egzersizlerini yapması gerekir (Çiçek ve Akbayrak 2004).

4.7.2.5.4. Sosyal Destek

KOAH' ın ilerlemesiyle kendi işlerini yapamayacak duruma gelen başkasına bağımlı olan hastalar sosyal etkinliklerinin kısıtlanması, aile ve toplumda kendilerinden beklenen rolleri yerine getirmekte zorlanırlar. Bunun sonucunda depresyon ve anksiyete gibi psikolojik problemler gelişir ve toplumdan soyutlanma görülür. Bu ise sosyal destek ihtiyacına neden olur (Aras ve Tel 2009; Kara ve Aşti 2002; Barnett 2005; Çiçek ve Akbayrak 2004). Hastaların akut ataklar sebebiyle hastane yatışlarının artması, aile içinden kopmalara ve yalnızlık yaşamlarına neden olur. Böylelikle atak evresinde sosyal desteğe her zamankinden daha çok ihtiyacı olan hastalar bu destek kaynaklarından uzaklaşmış olurlar (Aras ve Tel 2009).

4.8. PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİ (PGE)

Gevşeme dinlenme, rahatlama, istirahat etme anlamına gelmektedir. 1920'lerde ilk defa Dr.E. Jacobson, bedende aynı zamanda hem gerginliğin hem de gevşemenin, beden kimyasının birlikte olmayacağını keşfetmiştir. Yani insan stres altındaysa strese ait beden kimyası, gevşemiş durumdaysa ona ait beden kimyası hakim olacaktır (Yıldırım 1991). Zihnin sakin tutulması kasların gevşemesine, sempatik sinir sistemi aktivitesinin azalmasıyla vücut gerginliğinin ve anksiyetenin hafiflemesine neden olacaktır (Genç ve Oğuz 2018). Progresif gevşeme egzersizlerindeki amaç; vücudumuzdaki gerginlik ve gevşeklik arasındaki farkı hissedip, günlük yaşantımızda kendi kendimize gevşeyebilmeyi öğrenmektir. Bu amaçla en çok kullanılan kas grupları eller, kollar, boyun, omuz, yüz, göğüs, karın, kalça, ayaklar ve parmaklardır. Kasların gerilmesi ve gevşetilmesi şeklinde uygulanan bu yöntem, hastaların kaslarının nerede oldukları, gerginlik sırasında ne duruma geldiklerini ve bu gerginliğin ortadan kalkması durumundaki farkı öğrenmelerini sağlamaktadır (Genç ve Oğuz 2018). Progresif gevşeme tekniği, tüm vücuttaki büyük kas gruplarının bilinçli bir şekilde kasılması ve gevşetilmesini kapsar. Bu teknik, bedensel farkındalığın yani hangi kasların hangi bölgelerde olduklarının ve stres durumlarında nasıl bir duruma geldiklerinin farkına varmamızı sağlar. İlk uygulamalarda basit, saçma hatta gülünç denilebilecek bedensel hareketlerden oluşan progresif gevşeme, stres ile başa çıkmada uygulanması en kolay olan ve en temel yoldur. Bu teknik ile yapılan birçok araştırmada, kas gerginliğinin en düşük düzeyine indirilebildiği ortaya konmuştur. Bu fiziki gevşeme kişiye derin

bir dinlenme sağlar. Ancak kişinin konsantrasyonu ve bu teknikten fayda göreceğine inanması çok önemlidir. Maksimum faydayı sağlayabilmek içinse gevşeme egzersizlerinin düzenli ve sistematik bir biçimde uygulanması gerekir. Gevşeme programı yetkin bir uzmanca öğretilir ve evde düzenli uygulamalarla tekrarı yapılır ise ağrı ve yorgunluğa duyarlılığı azaltma, uykuya geçişi kolaylaştırma, yaşam kalitesini iyileştirme gibi birçok yararlarının olduğu saptanmıştır (Yılmaz ve Kapucu 2018; Özveren 2011). Sistematik ve düzenli uygulamalar ile bedenin yeni bir işleyiş kazanması sağlanır. Egzersizin uygulanması için en uygun ortam, sakin bir ortamdır (Ürkmez 2008). PGE rahat kıyafetler giyilip, rahat bir koltukta oturur pozisyonda ya da ayakta yapılabilir. Egzersizlerin yapılacağı oda, iyi aydınlatılmış, sessiz, ılık bir sıcaklıkta olmalıdır (Demiralp, Oflaz ve Komurcu 2010). PGE' nin uygulamasının en önemli adımlarından biri de doğru ve derin nefes almayı öğrenmedir. Çünkü gevşeme egzersizlerinin, derin nefes alma tekniği ile eş zamanlı olarak uygulanması, hastanın kas gruplarını germe-gevşetme aşamasında doğru, derin ve etkili bir şekilde nefes alıp vermesi gerekmektedir (Yılmaz ve Kapucu 2018).

4.9. KOAH VE YORGUNLUK

Yorgunluk, kişiyi olumsuz yönde en fazla etkileyen belirtilerden biridir. Kişi solunum sıkıntısı ve yorgunluğu azaltmak için gün içinde harcadığı enerjiyi en alt seviyeye indirmesi gerekir. Böylece günlük yaşam aktivitelerini yapamamakta ve bir başkasına bağımlı hale gelmektedir (Türk ve Üstün 2018; Tel ve ark. 2012).

Yorgunluk birçok kronik hastalık ile birlikte görüldüğünde enerji eksikliğine sebep olmakta ve kişinin yaşam kalitesini düşürmektedir (Arslan ve Öztunç 2013; Yurtsever 2000; Tel ve ark. 2012) Yorgunluk; sosyal işlev kaybına, günlük etkinlik kaybına, motivasyonda azalmaya, depresyona, anksiyete ve hayal kırıklığına sebep olmaktadır. Fakat yorgunluğa sebep olan etkenlerin tam olarak bilinmemesi, öznel bir kavram olması sebebiyle tanımlanmasında güçlükleri meydana getirmektedir (Yel 2012).

Yorgunluğun meydana gelmesiyle bireylerde; fiziksel yakınmalarda artış, daha hassas hale gelme, konsantrasyon bozukluğu, performans gücünde azalma, enerji eksikliği, yeterli uyumaya rağmen kendini dinlenmiş hissetmeme, sosyal yaşam aktivitelerini yerine getirememe, sevilen aktivitelere karşı oluşan ilgisizlik, cinsel

istekte azalma, rutin olarak yapılan alışılmış eylemleri devam ettirmede zorlanma ve depresif durumda olma gibi etkiler yaratır (Özkan ve Akın 2017; Işık 2014).

Hastalar yorgunlukları ile etkili bir şekilde baş etmek için sağlık ekibinden yardım almalıdır. Bunun için hemşirelere önemli görevler düşmektedir (Özkan ve Akın 2017).

Yorgunluk tanısı için hemşirenin ulaşması gereken sonuç kriterleri şunlardır:

1. Hasta yorgunluğunun sebebini açıklamalı,
2. Hasta yorgunluğunun belirtilerini bilmeli,
3. Planlama yaparak önceliklerini belirlemeli,
4. Fiziksel, mental ve sosyal yönden yapacağı etkinlikler dengeli olmalıdır.

Hemşire, yukarıda belirtilen sonuç kriterlerine ulaşabilmek için:

1. Hastaya yorgunluğuna sebep olan etmenler açıklanır.
2. Hastanın yetenek ve ilgisini ifade etmesi sağlanır.
3. Hastaya yorgunluğunun hayatındaki belirtilerini açıklamasına olanak verilir.
4. Hastaya gün içindeki enerji durumuna göre etkinlik planı yapılır.
5. Hastaya yapmakta zorlanacağı etkinlikler için destek alması konusunda rehberlik edilir,
6. Enerji koruma teknikleri öğretilir.
7. Stres oluşturan etkenlerin enerji üzerindeki olumsuzlukları açıklanır.
8. Egzersizlerin yorgunluk üzerinde psikolojik ve fizyolojik pozitif etkilerinin olduğu bu yüzden egzersiz yapması için rehberlik edilir.
9. Hastanın yorgunluk sebebiyle etkilenen rollerine ilişkin görüşlerini açıklaması sağlanır (Yurtsever 2000).

4.10. YAŞAM KALİTESİ

Aristo ve birçok düşünürü göre yaşamın esas gayesi hayatın izin verdiği en iyi duruma ve en yüksek seviyeye sahip olmaktır. Böylelikle bu gayeye ulaşan kişi en yüksek yaşam kalitesine sahip olur (Müezzinoğlu 2005).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1946 yılında sağlığı “Yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hali” olarak olumlu bir şekilde tanımlamasından sonra “Yaşam Kalitesi” kavramına karşı ilgi son yıllarda oldukça artmıştır. Yaşam Kalitesi’ ne ilginin son yıllarda artmasının diğer bir

sebebi de, teknolojiye bağlı olarak sağlık alanında ciddi gelişmeler yapılmasıdır. Günümüzde artık çoğu hastalık tedavi edilebilmektedir. Böylece yaşam süresi uzamış ve süreğen hastalıklar ile daha uzun süre birlikte yaşamak zorunda kalmaktayız. Buna rağmen tıp literatüründe yaşam kalitesi terimi ilk olarak Long'un 1960 yılında yayınladığı "On the Quantity and Quality of Life" isimli makalesinde geçmektedir (Müezzinoğlu 2005).

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi (WHOQOL) grubu Yaşam Kalitesi'ni; Kişinin hem gayeleri, umut ettikleri, standartları, hem de içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler bakımından yaşamdaki durumu ile ilgili kişisel algısı' olarak ifade etmiştir (Aydemir 2006; Müezzinoğlu 2005). Diğer bir ifadeyle yaşam kalitesi kişinin yaşamdan umut ettikleri ile gerçekleştirebildikleri arasındaki farkın en az düzeyde olmasıdır (Aydemir 2006).

Yaşam Kalitesi 4 esas ihtiyaçtan oluşmaktadır. Bunlar fonksiyonel durum, ruhsal durum, sosyal işlevsellik ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesidir.

4.10.1. Fonksiyonel Durum:

Bireyin esas ihtiyaçlarını karşılamak, her zamanki rolünü, sağlık ve iyilik halini devam ettirmedeki yeterliliğidir (Koltarla 2008).

4.10.2. Ruhsal Durum:

Bireyin hissettiği olumlu ve olumsuz duygular ve bilişsel davranışlardan oluşur. Örneğin; depresyon, mutluluk, hüzn, anksiyete gibi bireyin fonksiyonel performansını ve yaşam kalitesini etkileyen duygu durumudur (Aydemir 2006; Koltarla 2008).

4.10.3. Sosyal İşlevsellik:

Kişiler arası ilişkilere, sosyal destek sistemlerine dayanır. Bireyin diğer insanlarla ilişkilerinin nasıl olduğuna bakılır. Akraba ilişkileri, aile ilişkileri, arkadaş ilişkileri gibi.

4.10.4. Sağlıkla ilişkili Yaşam Kalitesi:

Bireyin sağlığını etkileyen ya da etkilenen yaşam alanlarındaki doyum ve mutluluğudur (Müezzinoğlu 2005; Koltarla 2008; Aydemir 2006).

5. GEREÇ- YÖNTEM

5.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu çalışma, KOAH tanılı hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma ön test son test gruplu yarı deneysel bir araştırmadır.

5.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE SÜRESİ

Araştırma; Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Göğüs Hastalıkları Servisi'nde 15.06.2018- 25.01.2019 tarihleri arasında KOAH tanısı almış hastalar üzerinde yürütüldü. Hastane 23.04.1994 tarihinde Sağlık Bakanlığı'ndan devralınan Moris Şinasi Çocuk Hastanesi'nin ek hizmet binasında Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi adıyla 1994 yılı sonunda açılmıştır. 2015 yılından itibaren Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi adıyla tüm birimleri ile Uncubozköy Sağlık yerleşkesinde yeni binasıyla hizmet vermektedir. 622 nitelikli hasta odası olup yılda ortalama 60 bin hastaya yatırılarak hizmet verilmektedir. Göğüs Hastalıkları Servisi'nde 3 profesör, 2 doçent, 1 öğretim görevlisi ve 12 hemşire görev yapmaktadır.

5.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, 15.06.2018- 25.01.2019 tarihleri arasında Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Göğüs Kliniği'nde yatan KOAH tanısı almış hastalar, örneklemini ise belirtilen tarihlerde kliniğe yatışı yapıp, örneklem kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 60 hasta oluşturdu.

Araştırmaya dahil olma kriterleri;

1. GOLD (2015) kriterlerine göre KOAH tanısı alan,
2. İletişim problemi olmayan,

3. 18 yaş ve üstü,
4. Bilgisayara erişim sağlayabilen,
5. Araştırmayı katılmayı kabul eden bireyler oluştururken,

Araştırmadan dışlanma kriterleri ise;

1. İletişim problemi olan,
2. 18 yaş ve altı,
3. Bilgisayara erişim sağlayamayan,
4. Aktif enfeksiyonu olan,
5. Araştırmayı kabul etmeyen bireyler oluşturdu.

5.4. ARAŞTIRMA SORUSU

KOAH tanısı almış hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizleri yorgunluk ve yaşam kalitesini etkiler mi?

5.5. BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER

5.5.1. Bağımlı Değişkenler:

KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ile Yaşam Kalitesi'nden elde edilen puan ortalamaları araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

5.5.2. Bağımsız Değişkenler:

Yaş, cinsiyet, medeni durum, sosyal güvence, BKİ, sigara kullanma durumu, alkol kullanma durumu, KOAH evresi, KOAH süresi, eğitim durumu, meslek, yaşanılan yer, evde cihaz kullanma durumu, evde kiminle yaşadığı, nefes açıcı ilaç kullanma durumu, başka kronik hastalık varlığı araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

5.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri “Hasta Tanıtım Formu”, “Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği” ve “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” kullanılarak toplandı.

5.6.1. Hasta Tanıtım Formu (EK VIII)

Hasta tanıtım formu sosyo-demografik özellikler, KOAH evresi, bireysel alışkanlıklar, hastane deneyimi, başka bir hastalık varlığı, sürekli kullanılan ilaçlar ile ilgili bilgileri elde etmek amacıyla ilgili literatür doğrultusunda oluşturulmuş açık ve kapalı uçlu sorular içermektedir (Esen 2008; Özsoy 2014; Menekşe 2018).

5.6.2. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği (EK IV)

KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (CAFS) Revicki ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Arslan ve Öztunç (2013) tarafından yapılmıştır. Orjinal ölçek 12 maddeden oluşmakta yanıtları için likert tipi bir skala (1=asla, 2=nadiren, 3=bazen, 4=sıklıkla, 5=çok sık) kullanılmaktadır. Ölçek iki faktör yapısına sahip olup, değerlendirmeler tek puan üzerinden yapılmaktadır. Ölçeğin puanlaması beşli likert tipte olup toplamda 12 ile 60 puan arasında bir değer elde edilmektedir. Elde edilen puanda 0 ile 100 arasında değer alacak şekilde “100x (toplam skor-minimum elde edilebilecek değer) / değişim aralığı” formülü yardımıyla dönüştürülmektedir. Ölçekten yorgunluk durumuna ilişkin tek puan elde edilmekte, alt boyutlara ilişkin bir değerlendirme bulunmamaktadır. Bu puanın artması kişinin yorgunluk düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenilirlik katsayı için Cronbach alfa değeri 0.926 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda Cronbach alfa değeri ön test puanı 0,90 olarak bulunurken, son test Cronbach alfa değeri 0,97 bulundu.

5.6.3. SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Kısa Form–SF-36) (EK V)

Rand Corporation tarafından 1992 yılında geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur. SF-36’nın özelliklerinin başında bir kendini değerlendirme ölçeği olması gelmektedir (Ware 1993). Ölçek adından da anlaşılacağı gibi 36 maddeden oluşmaktadır ve fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, mental sağlık, ağrı ve sağlığın genel algılanması olmak üzere 8 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek tek bir puan vermek yerine, her bir alt ölçek için ayrı ayrı toplam puan vermekte ve puanlar 0-100 arasında değişmektedir. 100 puan iyi sağlık durumunu, 0 ise kötü sağlık durumunu gösterir (Ergün ve ark. 2011). Ayrıca son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren bir madde de bulunmaktadır ve bu şu an için ölçümde

kullanılmamaktadır. Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Koçyiğit ve ark. (1999) tarafından yapılmıştır. Bizim çalışmamızda güvenilirliği belirlemek için cronbach alfa analizi yapılmış ön test puanı 0,91 olarak bulunurken, son test puanı 0,97 bulundu. Bulunan sayı 0,70’ten büyük olduğu için güvenilirlik sağlanmıştır (Koçyiğit, Aydemir, Ölmez ve Memiş 1999).

5.7. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Hastanın kliniğe yatışı yapıldığında hangi gruba dahil edileceği rastgele örneklem yöntemiyle belirlendi. Formlar (Hasta Tanıtım Formu, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği), yüz yüze görüşme tekniği ile yaklaşık 15-20 dakikada dolduruldu. Kontrol grubundaki hastalara hiçbir eğitim verilmedi. Girişim grubundaki hastalara da taburculuktan bir gün önce progresif gevşeme egzersizleri eğitimi araştırmacı tarafından progresif gevşeme egzersizleri CD’si kullanılarak, uygulamalı olarak yapıldı. Eğitimde, Türk Psikologlar Derneği tarafından oluşturulan gevşeme egzersizleri CD’si kullanıldı. Üç bölümden oluşan CD’ nin ilk bölümünde 10 dakikalık derin gevşemenin tanımı, amacı, egzersiz sırasında dikkat edilmesi gereken uygulamalar açıklanmaktadır. 30 dakikalık ikinci bölümünde ise; gevşeme egzersizleri akarsu sesi ve sözlü yönerge eşliğinde açıklanmaktadır. 30 dakikadan oluşan üçüncü bölüm ise; yönerge olmadan yalnızca gevşeme müziği içermektedir (Türk Psikologlar Derneği 2014). Eğitim yaklaşık olarak 40 dakika, gevşeme müziği ile birlikte toplamda 70 dakika sürdü. Hastalara, eğitim sonrası CD verildi. Gevşeme egzersizlerini evde bir ay (dört hafta) boyunca günde en az bir kez CD’deki komutlar doğrultusunda dinlemeleri ve uygulamaları istendi. Hastalara eğitim verildikten 1 ay (dört hafta) sonra kontrole geldiğinde, klinikte yüz yüze görüşme tekniği ile “Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği” ve “SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” tekrar dolduruldu.

Progresif Gevşeme Egzersizi Uygulama Tekniği

1. Önce gözlerinizi kapatıp en rahat pozisyonu alın üç kere derin nefes alın ve her seferinde nefesinizi yavaş bir şekilde verin. Nefes verdikçe gerginliğin, tüm beden boyunca akıp gittiğini hayal edin.

2.Nefes alırken kollar iki yanda olacak şekilde yumruklarınızı sıkın el kaslarınızı gerin 7-10 saniye bu şekilde gerin ve daha sonra 15-20 saniye serbest bırakın. Bu

şekilde tüm kas grupları için aynı zaman aralıklarını kullanarak kasılıp gevşeme hareketini yapın.

3. Omuzlarınızı kaldırın ve ön kolları kendinize çekerek pazılar şişirin. Bu şekilde tutun ve sonra gevşetin.

4. Kollarınızı iki yana açıp dirsekleri kilitleyerek triceps kasını gerin. Bu şekilde tutun ve sonra gevşetin.

5. Kaşlarınızı olabildiğince yukarı kaldırarak alın kaslarınızı gerin ve sonra gevşetin.

6. Gözleri sıkıca yumarak göz çevresindeki kasları gerin ve daha sonra gevşetin. Derin bir gevşemenin tüm göz çevresine yayıldığını hissedin.

7. Ağzınızı olabildiğince geniş bir şekilde açarak çene kaslarınızı gerin ve daha sonra gevşetin.

8. Baş, sırta degecekmiş gibi geriye doğru çekin boyun kaslarını gerin. Sadece boyun kaslarının gerginliği üzerinde odaklanın ve daha sonra gevşetin. Bu kas grubu için işlemi iki kez yapmak daha gergin olduğundan daha iyi olacaktır.

9. Omuzları sanki kulaklara degecekmiş gibi yukarı kaldırın ve daha sonra gevşetin.

10. Kürek kemikleri birbirine degecekmiş gibi yaklaştırarak omuzları geri çekin ve omuz kaslarınızı gerin. Omuz kaslarındaki gerginliği hissedin ve daha sonra gevşetin. Bu kas grubu için de germe-gevşetme uygulamasını daha gergin olduğu için iki kere yapın.

11. Derin bir nefes alın göğüs kaslarınızı gerin. 10 saniye süreyle böyle tutun ve daha sonra gevşetin. Nefesi verirken göğüsteki aşırı gerginliğin akıp gittiğini hayal edin.

12. Karını içeri çekerek karın kaslarınızı gerin ve daha sonra gevşetin. Gevşemeyi tüm karında hissedin.

13. Sırt kaslarınızı gerin ve daha sonra gevşetin.

14. Her iki kalçayı birbirine yaklaştırıp kalça kaslarını gerin ve daha sonra gevşetin. Kasların gevşediğini hayal edin.

15. Uyluk kısmını, kalçaya değinceye kadar çekin. Uyluk ve kalça kasları kasılı olacak şekilde tutun ve daha sonra gevşetin.

16. Ayakuçlarını kendinize çekip baldır kaslarını gerin ve daha sonra gevşetin.

17. Ayakuçlarını geriye doğru kıvrılarak ayak kaslarını gerin ve daha sonra gevşetin

18. Herhangi bir bölgede gerginlik olup olmadığını hissetmek için tüm vücudu zihinde tutun. Eğer gerginlik kaldığını hissederseniz o bölge için kasılıp gevşeme işlemini tekrar yapın. Bir gevşeme işleminin baştan başlayarak her kas grubunu etkilediğini ayak parmaklarına doğru tüm vücut boyunca yayıldığını zihinde canlandırın ve egzersizi bitirin (Arıoğlu 2008; Türk Psikologlar Derneği 2014).

5.8. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler analiz edilirken SPSS 15.0 paket programı kullanıldı. Verilerin analizinde, demografik özellikleri tanımlamak için sayı yüzde dağılımı, demografik özelliklerle ölçek ortalama puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için normal dağılan verilerde bağımsız gruplarda t testi, normal dağılmayan verilerde Mann Whitney U testi, Wilcoxon Signed Ranks, Kruskal Wallis testi ve ölçekler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Spearman Korelasyon analizi kullanıldı. Veriler $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde ve %95 güven aralığında değerlendirildi.

5.9. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Örneklemin olasılıksız rastgele örneklem yöntemi ile seçilmiş olması, egzersizlerin düzenli olarak yapıp yapılmadığı hastaların beyanlarına göre değerlendirilip gözleme dayalı objektif bir değerlendirme yapılamaması, araştırma sonuçlarının sadece Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi'nde yatan hastalarda yürütülmüş olması araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

5.10. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmanın yapılabilmesi için Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nden onay (05.06.2018-61804347-105.99) (Ek I), Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan onay (25.04.2018-20478486-050.04.04) (Ek II), Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi'nden (Ek III) yazılı izin alındı. KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (Ek IV) ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin (Ek V) geçerlik güvenirliğini yapan yazarlardan, Türk Psikologlar Derneği'nden (2018-070) (Ek VI), araştırmaya katılan hastalara çalışma hakkında genel bilgi verildikten sonra bilgilendirilmiş onam formu ile yazılı izin alındı (Ek VII).

6.BULGULAR

6.1. HASTALARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri

Sosyodemografik Özellikler	Girişim (n=30)		Kontrol (n=30)		x ² /p
	n	%	n	%	
Yaş *67,18±9,46 (min-maks: 47,00-87,00)					
67 yaş altı	15	50,0	14	46,7	
67 yaş ve üzeri	15	50,0	6	53,3	0,067/0,796
Cinsiyet					
Kadın	3	10,0	9	30,0	3,750/0,053
Erkek	27	90,0	21	70,0	
Beden Kitle İndeksi (BKI)					
Zayıf (<18,5 kg/m ²)	2	6,7	2	6,7	
Normal (18,5-24,9 kg/m ²)	15	50,0	9	30,0	2,667/0,446
Fazla kilolu (25-29,9 kg/m ²)	10	33,3	14	46,7	
Obez (30-34,9 kg/m ²)	3	10,0	5	16,7	
Medeni durum					
Evli	25	83,3	27	90,0	0,577/0,706
Bekar	5	16,7	3	10,0	
Eğitim durumu					
Ortaokul ve altı	23	76,7	29	96,7	5,192/0,052
Lise ve üzeri	7	23,3	1	3,3	
Meslek					
Memur	2	6,7	0	0	
İşçi	3	10,0	0	0	
Serbest meslek	7	23,3	6	20,0	6,350/0,175
Emekli	15	50,0	18	60,0	
Ev hanımı	3	10,0	6	20,0	
Yaşanılan yer					
İl	18	60,0	19	63,3	
İlçe	7	23,3	5	16,7	0,451/0,798
Köy	5	16,7	6	20,0	

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri (devamı) (n=60)

Sosyodemografik Özellikler	Girişim (n=30)		Kontrol (n=30)		x ² /p
	n	%	n	%	
Sigara Kullanımı					
Evet (Kullanım yılı: 4,56±2,82)	26	86,7	24	80,0	0,480/0,488
Hayır	4	13,3	6	20,0	
Alkol Kullanımı					
Evet (Kullanım yılı: 17,70±19,73)	11	36,7	9	30,0	0,300/0,584
Hayır	19	63,3	21	70,0	
Başka kronik hastalık durumu					
Var	12	40,0	10	33,3	0,287/0,592
Yok	18	60,0	20	66,7	
Kullanılan ilaçlar (n=35) **					
DM	8	42,1	7	43,8	
HT	1	5,3	1	6,3	--/--
Kalp	10	52,6	8	50,0	
Evde Cihaz Kullanma Durumu					
Cihaz Kullanmayan	6	20,0	10	33,3	
Nebülizatör	14	46,6	16	53,3	3,610/0,307
Neb- Oksijen Tüpü-Bibap	10	33,4	4	13,3	
Evde kiminle yaşıyorsunuz?					
Yalnız	3	10,0	0	0	
Eş ile	16	53,3	22	73,3	4,433/0,218
Çocuk ile	3	10,0	2	6,7	
Eş ve çocuk ile	8	26,7	6	20,0	
KOAH Süresi					
*7,63±6,16 (min-max: 1,00-30,00)					
7yıl altı	16	53,3	15	50,0	0,067/0,796
7 yıl ve üzeri	14	46,7	15	50,0	
KOAH evresi					
1. Evre	16	53,3	19	63,3	
2. Evre	14	46,7	9	30,0	3,344/0,188
3. Evre	0	0	2	6,7	
KOAH sebebiyle hastaneye yatma durumu					
Evet	27	90,0	26	86,7	0,162/1,000
Hayır	3	10,0	4	13,3	

*Tüm örneklem üzerinden hesaplanan aritmetik ortalama±standart sapma, ** Çoklu yanıt sayı yüzde dağılımı, x²: Ki kare testi

Hastaların tanıtıcı özelliklerine bakıldığında; girişim grubundaki hastaların %50'sinin 47-67 yaş arasında, % 90'ının erkek, %50'sinin normal kiloya sahip, %83,3'ünün evli, %76,7'sinin ilköğretim mezunu, %50'sinin emekli ve %60'ının il merkezinde yaşadığı, %86,7'sinin sigara kullandığı, %63,3' ünün alkol kullanmadığı, %60'ının başka kronik bir hastalığı olmadığı, %46,6'sının evinde nebülizatör

kullandığı, % 53,3'ünün eşi ile birlikte yaşadığı, % 53,3'ünün ortalama 7 yıl ve altı KOAH hastası olduğu, %53,3' ünün I. Evrede olduğu, %90 'ının daha önce KOAH'a bağlı hastaneye yatışının olduğu saptandı (Tablo 1).

Kontrol grubundaki hastaların %53,3'ünün 67-87 yaş arasında, %70'inin erkek, % 46,7'sinin fazla kiloya sahip, % 90'ının evli, %96,7'sinin ilköğretim mezunu, % 60'mın emekli ve % 63,3'ünün il merkezinde yaşadığı, % 80'inin sigara kullandığı, %70'inin alkol kullanmadığı, %66,7'sinin başka bir kronik hastalığı olmadığı, % 49,95'i evinde nebulizatör kullandığı, % 73,3'ü eşi ile birlikte yaşadığı, %50' sinin 7 yıl ve daha fazladır KOAH hastası olduğu, % 63,3'ünün I. Evrede olduğu, % 86,7' sinin daha önce KOAH' a bağlı hastaneye yatışının olduğu, saptandı. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların tamamı nefes açıcı ilaç kullanmaktadır (Tablo 1).

Girişim ve kontrol grubunda yer alan hastaların yukarıda belirtilen özelliklere göre birbirinden anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin elde edilmesi amacıyla yapılan ki-kare testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$). Yani gruplar benzer özellikler göstermektedir (Tablo 1).

6.2.KOAH VE ASTİM YORGUNLUK ÖLÇEĞİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 2. Girişim ve Kontrol Gruplarında KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test-Son Test Karşılaştırılması (n=60)

KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği	n	Girişim	n	Kontrol	Test istatistiği
Ön test	30	77,86±10,16	30	75,07±13,23	t: 0,914, p: 0,365
Son test	30	43,09±9,98	30	78,25±14,20	z:-6,193, p:0,000*
z**/p		-4, 784/0,000*		-2,531/0,011*	

*p<0,05, z**: Wilcoxon Signed Ranks Testi, t: Bağımsız gruplarda t testi, z: Mann Whitney U testi.

Girişim grubunda, eğitim öncesi KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği puan ortalaması 77,86±10,16, eğitim sonrası 43,09±9,98 olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı (p<0,05). Kontrol grubunda ise eğitim öncesi KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği 75,07±13,23, eğitim sonrası 78,25±14,20 olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı (p<0,05). Yapılan testler sonucunda eğitim öncesi girişim ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken (p>0.05), eğitim sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu (p<0,05) (Tablo 2).

6.3.YAŞAM KALİTESİ (SF-36) ÖLÇĞİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 3. Eğitim Öncesi Girişim ve Kontrol Gruplarında SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Alt boyut	Grup	n	Ort±SS	z/p
Fiziksel Fonksiyon	Girişim	30	34,50±26,76	
	Kontrol	30	39,00±34,94	-0,433/0,665
Fiziksel Rol Güçlüğü	Girişim	30	0,83±4,56	
	Kontrol	30	2,50±13,69	-0,024/0,981
Ağrı	Girişim	30	69,00±36,20	
	Kontrol	30	60,58±32,71	-1,023/0,306
Genel Sağlık Algısı	Girişim	30	21,00±12,62	
	Kontrol	30	26,00±14,46	-1,168/0,243
Vitalite/Enerji	Girişim	30	24,00±12,68	
	Kontrol	30	34,33±15,85	-2,581/0,010*
Sosyal Fonksiyon	Girişim	30	17,50±16,93	
	Kontrol	30	31,25±13,83	-3,406/0,001*
Emosyonel Rol Güçlüğü	Girişim	30	8,88±17,36	
	Kontrol	30	18,88±18,94	-2,269/0,023*
Mental Sağlık	Girişim	30	40,13±14,42	
	Kontrol	30	48,53±15,81	-1,789/0,074
Fiziksel Sağlık Durumu (FSD)	Girişim	30	31,33±13,71	
	Kontrol	30	32,02±16,51	-0,104/0,918
Mental Sağlık Durumu (MSD)	Girişim	30	22,63±9,30	
	Kontrol	30	33,25±11,55	-3,430/0,001*
Genel Yaşam Kalitesi (GYK)	Girişim	30	26,98±9,82	
	Kontrol	30	32,63±12,78	t: -1,921/0,060

*p<0,05, t: Bağımsız gruplarda t testi, z: Mann Whitney U testi.

Girişim grubunun eğitim öncesi fiziksel sağlık durumu puan ortalaması 31,33±13,71, kontrol grubunun ise 32,02±16,51 olup, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 3).

Girişim grubunun eğitim öncesi mental sağlık durumu puan ortalaması $22,63 \pm 9,30$, kontrol grubunun ise $33,25 \pm 11,55$ olup, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p < 0,05$) (Tablo 3).

Girişim grubunun eğitim öncesi genel yaşam kalitesi ölçeği puan ortalaması $26,98 \pm 9,82$, kontrol grubunun ise $32,63 \pm 12,78$ olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p > 0,05$) (Tablo 3).

Girişim ve kontrol gruplarının eğitim öncesi puan ortalamaları arasında SF-36 yaşam kalitesinin alt boyutlarından olan enerji, sosyal fonksiyon ve emosyonel rol güçlüğüde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p < 0,05$) (Tablo 3).



Tablo 4. Eğitim Sonrası Girişim ve Kontrol Gruplarında SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Alt boyut	Grup	N	Ort±SS	z/p
Fiziksel Fonksiyon	Girişim	30	74,00±20,10	-4,271/0,000*
	Kontrol	30	33,66±35,35	
Fiziksel Rol Güçlüğü	Girişim	30	83,33±23,05	-6,839/0,000*
	Kontrol	30	2,50±13,69	
Ağrı	Girişim	30	89,75±17,12	-3,279/0,001*
	Kontrol	30	60,91±34,39	
Genel Sağlık Algısı	Girişim	30	55,83±12,11	-5,780/0,000*
	Kontrol	30	24,66±14,19	
Vitalite/Enerji	Girişim	30	73,16±11,02	-6,230/0,000*
	Kontrol	30	33,33±15,66	
Sosyal Fonksiyon	Girişim	30	85,41±15,77	-6,441/0,000*
	Kontrol	30	30,41±13,80	
Emosyonel Rol Güçlüğü	Girişim	30	87,77±20,49	-6,613/0,000*
	Kontrol	30	20,00±18,77	
Mental Sağlık	Girişim	30	76,53±6,62	-5,836/0,000*
	Kontrol	30	48,40±15,34	
Fiziksel Sağlık Durumu (FSD)	Girişim	30	75,72±14,86	-6,190/0,000*
	Kontrol	30	30,43±17,28	
Mental Sağlık Durumu (MSD)	Girişim	30	80,72±10,22	-6,506/0,000*
	Kontrol	30	33,03±11,65	
Genel Yaşam Kalitesi (GYK)	Girişim	30	78,22±11,47	-6,476/0,000*
	Kontrol	30	31,73±13,22	

*p<0,05, z: Mann Whitney U testi.

Eğitim sonrası girişim grubunda fiziksel sağlık durumu puan ortalaması 75,72±14,86, mental sağlık durumu puan ortalaması 80,72±10,22; genel yaşam kalitesi puan ortalaması 78,22±11,47 olup, kontrol grubunda eğitim sonrası fiziksel sağlık durumu puan ortalaması 30,43±17,28; mental sağlık durumu puan ortalaması 33,03±11,65, genel yaşam kalitesi puan ortalaması ise 31,73±13,22'dir. Girişim ve kontrol gruplarının fiziksel sağlık durumu, mental sağlık durumu ve genel yaşam kalitesi ile alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptandı (p<0,05) (Tablo 4).

Tablo 5. Girişim Grubunda SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test-Son Test Karşılaştırılması

*p<0,05, z: Wilcoxon Signed Ranks Testi

Alt boyut	Test	Ort±SS	z/p
Fiziksel Fonksiyon	Ön test	34,50±26,76	
	Son test	74,00±20,10	-4,629/0,000*
Fiziksel Rol Güçlüğü	Ön test	0,83±4,56	
	Son test	83,33±23,05	-4,818/0,000*
Ağrı	Ön test	69,00±36,20	
	Son test	89,75±17,12	-3,307/0,001*
Genel Sağlık Algısı	Ön test	21,00±12,62	
	Son test	55,83±12,11	-4,716/0,000*
Vitalite/Enerji	Ön test	24,00±12,68	
	Son test	73,16±11,02	-4,716/0,000*
Sosyal Fonksiyon	Ön test	17,50±16,93	
	Son test	85,41±15,77	-4,721/0,000*
Emosyonel Rol Güçlüğü	Ön test	8,88±17,36	
	Son test	87,77±20,49	-4,793/0,000*
Mental Sağlık	Ön test	40,13±14,42	
	Son test	76,53±6,62	-4,709/0,000*
Fiziksel Sağlık Durumu(FSD)	Ön test	31,33±13,71	
	Son test	75,72±14,86	-4,705/0,000*
Mental Sağlık Durumu (MSD)	Ön test	22,63±9,30	
	Son test	80,72±10,22	-4,703/0,000*
Genel Yaşam Kalitesi (GYK)	Ön test	26,98±9,82	
	Son test	78,22±11,47	-4,703/0,000*

Girişim grubunda fiziksel sağlık durumu ön test puan ortalaması 31,33±13,71, son test puan ortalaması 75,72±14,86; mental sağlık durumu ön test puan ortalaması 22,63±9,30, son test puan ortalaması 80,72±10,22; genel yaşam kalitesi ön test puan ortalaması 26,98±9,82, son test puan ortalaması ise 78,22±11,47'dir. Fiziksel sağlık durumu, mental sağlık durumu ve genel yaşam kalitesi ile alt boyut ön test-son test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptandı (p<0,05) (Tablo 5).

Tablo 6. Kontrol Grubunda SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test-Son Test Karşılaştırılması (n=60)

Alt boyut	Test	n	Ort±SS	z/p
Fiziksel Fonksiyon	Ön test	30	39,00±34,94	-2,552/0,011*
	Son test	30	33,66±35,35	
Fiziksel Rol Güçlüğü	Ön test	30	2,50±13,69	0,000/1,000
	Son test	30	2,50±13,69	
Ağrı	Ön test	30	60,58±32,71	0,000/1,000
	Son test	30	60,91±34,39	
Genel Sağlık Algısı	Ön test	30	26,00±14,46	-0,794/0,427
	Son test	30	24,66±14,19	
Vitalite/Enerji	Ön test	30	34,33±15,85	-0,816/0,414
	Son test	30	33,33±15,66	
Sosyal Fonksiyon	Ön test	30	31,25±13,83	-0,816/0,414
	Son test	30	30,41±13,80	
Emosyonel Rol Güçlüğü	Ön test	30	18,88±18,94	-1,000/0,317
	Son test	30	20,00±18,77	
Mental Sağlık	Ön test	30	48,53±15,81	-0,200/0,842
	Son test	30	48,40±15,34	
Fiziksel Sağlık Durumu (FSD)	Ön test	30	32,02±16,51	-1,838/0,066
	Son test	30	30,43±17,28	
Mental Sağlık Durumu (MSD)	Ön test	30	33,25±11,55	-0,017/0,986
	Son test	30	33,03±11,65	
Genel Yaşam Kalitesi (GYK)	Ön test	30	32,63±12,78	-1,835/0,066
	Son test	30	31,73±13,22	

*p<0,05, z: Wilcoxon Signed Ranks Testi

Kontrol grubunda fiziksel sağlık durumu ön test puan ortalaması 32,02±16,51 son test puan ortalaması 30,43±17,28; mental sağlık durumu ön test puan ortalaması 33,25±11,55, son test puan ortalaması 33,03±11,65; genel yaşam kalitesi ön test puan ortalaması 32,63±12,78, son test puan ortalaması ise 31,73±13,22'dir. Fiziksel sağlık durumu, mental sağlık durumu ve genel yaşam kalitesi ön test-son test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı (p>0,05); SF-36 yaşam kalitesinin alt boyutlarından fiziksel fonksiyon dışında diğer alt boyutlarda da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 6)

6.4.KOAH VE ASTİM YORGUNLUK ÖLÇEĞİ İLE YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ TOPLAM PUAN ORTALAMALARININ SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 7. Eğitim Sonrası Girişim Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler	n	Ort±SS	Test istatistiği
Yaş			
67 yaş altı	15	39,31±8,59	z: -2,272
67 yaş ve üzeri	15	46,86±10,09	p: 0,023*
Cinsiyet			
Kadın	7	40,53±8,57	z: -,591
Erkek	23	43,37±10,22	p: 0,555
Medeni durum			
Evli	25	42,04±9,87	z: -1,454
Bekar	5	48,32±9,79	p: 0,146
Eğitim durumu			
Ortaokul ve altı	23	42,58±10,45	z: -0,764
Lise ve üzeri	7	44,74±8,73	p: 0,445
Yaşanılan yer			
İl	18	45,34±10,99	
İlçe	7	41,41±9,30	x ² : 3,275
Köy	5	37,32±3,03	p: 0,194
Sigara Kullanımı			
Evet	26	44,14±10,26	z: -1,839
Hayır	4	36,22±3,44	p: 0,066
Alkol Kullanımı			
Evet	11	40,12±8,90	z: -1,103
Hayır	19	44,80±10,39	p: 0,270
Evde cihaz kullanım durumu			
Evet	14	43,65±10,69	z: -0,469
Hayır	16	40,81±6,65	p: 0,639
KOAH Süresi			
7yıl altı	16	39,56±7,66	z: -1,963
7 yıl ve üzeri	14	47,12±11,02	p: 0,050
KOAH evresi			
1. Evre	16	41,44±7,27	z: -0,585
2. Evre	14	44,97±12,40	p: 0,559
Başka kronik hastalık durumu			
Evet	12	44,70±9,81	z: -0,808
Hayır	18	42,01±10,22	p: 0,419

*p<0,05, z: Mann Whitney U testi, x²: Kruskal Wallis testi

Girişim grubunda hastaların sosyodemografik özellikleri ile eğitim sonrası KOAH ve astım yorgunluk ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yaş hariç istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 7).

Tablo 8. Eğitim Sonrası Kontrol Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler	n	Ort±SS	Test istatistiği
Yaş			
67 yaş altı	14	68,55±14,63	z: -3,561
67 yaş ve üzeri	16	86,74±6,30	p: 0,000*
Cinsiyet			
Kadın	9	75,35±15,47	z: -,793
Erkek	21	79,49±13,82	p: 0,428
Medeni durum			
Evli	27	79,17±13,23	z: -0,589
Bekar	3	69,97±23,10	p: 0,556
Yaşanılan yer			
İl	19	76,82±15,61	x ² : 0,502
İlçe	5	83,64±4,89	p: 0,778
Köy	6	78,29±15,37	
Sigara Kullanımı			
Evet	24	76,71±15,39	z: -0,883
Hayır	6	84,43±4,68	p: 0,377
Alkol Kullanımı			
Evet	9	83,85±14,80	z: -1,791
Hayır	21	75,85±13,58	p: 0,073
Evde cihaz kullanım durumu			
Evet	19	82,60±11,27	z: -2,091
Hayır	11	70,74±16,06	p: 0,037*
KOAH Süresi			
7yıl altı	15	72,31±15,14	z: -2,389
7 yıl ve üzeri	15	84,19±10,62	p: 0,017*
KOAH evresi			
1.Evre	19	72,79±14,25	
2.Evre	9	87,00±8,81	x ² : 9,867
3.Evre	2	90,80±1,13	p: 0,007*
Başka kronik hastalık durumu			
Evet	10	80,48±14,12	z: -0,617
Hayır	20	77,14±14,47	p: 0,537

*p<0,05, z: Mann Whitney U testi, x²: Kruskal Wallis testi

Kontrol grubunda hastaların sosyodemografik özellikleri ile KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği eğitim sonrası puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yaş, evde cihaz kullanma durumu, KOAH evresi ve süresi hariç istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 8).

Tablo 9. Eğitim Sonrası Girişim Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler	n	Ort±SS	Test istatistiği
Yaş			
67 yaş altı	15	83,43±4,83	z: -2,675
67 yaş ve üzeri	15	73,01±13,83	p: 0,007*
Cinsiyet			
Kadın	3	80,36±4,92	z: -,104
Erkek	27	77,98±12,02	p: 0,917
Medeni durum			
Evli	25	79,77±11,51	z: -2,309
Bekar	5	70,46±8,34	p: 0,021*
Eğitim durumu			
Ortaokul ve altı	23	76,62±12,18	z: -1,545
Lise ve üzeri	7	83,50±7,10	p: 0,122
Yaşanılan yer			
İl	18	77,49±13,66	x ² : 0,076
İlçe	7	79,61±8,14	p: 0,963
Köy	5	78,92±7,43	
Sigara Kullanımı			
Evet	26	78,33±12,25	z: -0,915
Hayır	4	77,51±4,55	p: 0,360
Alkol Kullanımı			
Evet	11	82,77±6,77	z: -1,872
Hayır	19	75,59±12,91	p: 0,061
Evde cihaz kullanım durumu			
Evet	24	76,69±12,15	z: -1,763
Hayır	6	84,33±5,37	p: 0,078
KOAH Süresi			
7yıl altı	16	80,14±8,37	z: -0,790
7 yıl ve üzeri	14	76,02±14,25	p: 0,430
KOAH evresi			
1. Evre	16	79,64±7,90	z: -0,374
2. Evre	14	76,60±14,71	p: 0,708
Başka kronik hastalık durumu			
Evet	12	78,83±6,11	z: -0,550
Hayır	18	77,82±14,14	p: 0,582

*p<0,05, z: Mann Whitney U testi, x²: Kruskal Wallis testi

Girişim grubunda hastaların sosyodemografik özellikleri ile yaşam kalitesi ölçeği eğitim sonrası puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yaş ve medeni durum hariç istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 9).

Tablo 10. Eğitim Sonrası Kontrol Grubundaki Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Sosyodemografik Özellikler	n	Ort±SS	Test istatistiği
Yaş			
67 yaş altı	14	38,25±14,18	z: -2,411
67 yaş ve üzeri	16	26,03±9,45	p: 0,016*
Cinsiyet			
Kadın	9	32,71±15,14	z: -,158
Erkek	21	31,31±12,69	p: 0,874
Medeni Durum			
Evli	27	31,45±12,75	z: -0,104
Bekar	3	34,25±20,23	p:0,917
Yaşanılan yer			
İl	19	36,84±13,30	
İlçe	5	20,70±9,24	x ² : 8,599
Köy	6	24,75±5,42	p: 0,014*
Sigara Kullanımı			
Evet	24	33,58±14,04	z: -1,244
Hayır	6	24,34±5,04	p: 0,213
Alkol Kullanımı			
Evet	9	25,83±7,54	z: -1,516
Hayır	21	34,26±14,43	p: 0,129
Evde cihaz kullanım durumu			
Evet	19	29,43±12,62	z: -1,270
Hayır	11	35,71±13,89	p: 0,204
KOAH Süresi			
7yıl altı	15	34,79±13,20	z: -1,473
7 yıl ve üzeri	15	28,68±12,95	p: 0,141
KOAH evresi			
1. Evre	19	35,02±14,12	
2. Evre	9	25,46±9,54	x ² : 3,156
3. Evre	2	28,67±13,15	p: 0,206
Başka kronik hastalık durumu			
Evet	10	28,09±12,89	z: -1,144
Hayır	20	33,55±13,32	p: 0,253

*p<0,05, z: Mann Whitney U testi, x²: Kruskal Wallis testi

Kontrol grubunda hastaların sosyodemografik özellikleri ile yaşam kalitesi ölçeği eğitim sonrası puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yaş ve yaşanılan yer hariç istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 10).

Tablo 11. KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ile SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

		Kontrol Grubu				Girişim Grubu			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Toplam Puanı-Ön test	-	$r_s: 0,86$ $p=0,000^*$	$r_s: -0,560$ $p=0,001^*$	$r_s: -0,563$ $p=0,001^*$	-	$r_s: -0,360$ $p=0,051$	$r_s: -0,360$ $p=0,050$	$r_s: -0,324$ $p=0,081$
2.	KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği Toplam Puanı-Son test	-	-	$r_s: -0,634$ $p=0,000^*$	$r_s: -0,692$ $p=0,000^*$	-	-	$r_s: -0,256$ $p=0,172$	$r_s: -0,476$ $p=0,008^*$
3.	Genel Yaşam Kalitesi Toplam Puanı-Ön test	-	-	-	$r_s: -0,956$ $p=0,000^*$	-	-	-	$r_s: -0,548$ $p=0,002^*$
4.	Genel Yaşam Kalitesi Toplam Puanı-Son test	-	-	-	-	-	-	-	-

Girişim grubundaki hastaların KOAH ve astım yorgunluk ölçeği ve SF-36 yaşam kalitesi ölçeği arasındaki ilişkiyi gösteren Spearman korelasyon analizine göre; ön test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı ile son test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı, ön test ve son test genel yaşam kalitesi toplam puanı arasında anlamsız ilişki saptandı ($p>0,05$). Son test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı ile ön test genel yaşam kalitesi toplam puanı arasında anlamsız ilişki saptandı ($p>0,05$). Son test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı ile son test genel yaşam kalitesi toplam puanı arasında negatif yönde ve orta ilişki ($r_s=-0,476$) belirlendi. Ön test genel yaşam kalitesi toplam puanı ile son test genel yaşam kalitesi toplam puanı arasında negatif yönde ve orta ilişki ($r_s=-0,548$) saptandı (Tablo 11).

Kontrol grubundaki hastaların KOAH ve astım yorgunluk ölçeği ve SF-36 yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi gösteren Spearman korelasyon analizine göre; ön test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı ile son test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde ve güçlü ilişki ($r_s=0,864$) olduğu belirlendi. Ön test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı ile ön test ve son test genel yaşam kalitesi toplam puanı arasında negatif yönde ve orta ilişki (sırasıyla, $r_s=-0,560$, $r_s=-0,563$) bulundu. Son test KOAH ve astım yorgunluk ölçeği toplam puanı ile ön test ve son test genel yaşam kalitesi toplam puanı arasında negatif yönde ve orta ilişki (sırasıyla, $r_s=-0,634$, $r_s=-0,692$) belirlendi. Ön test genel

yaşam kalitesi toplam puanı ile son test genel yaşam kalitesi toplam puanı arasında negatif yönde ve güçlü ilişki ($r_s=-0,956$) saptandı (Tablo 11).



7.TARTIŞMA

Bu bölümde, hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin taburculuk sonrasında hastaların yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları, konu ile ilgili benzer çalışmaların bulguları ile iki başlık altında ele alınarak tartışıldı.

7.1. PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YORGUNLUK İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Yorgunluk; hastalarda dispne kadar sıklıkla rapor edilmektedir ve egzersiz toleransını sınırlayan primer semptomdur. Lopez- Campos (2009) KOAH'ın hastalar ve onların solunum değişikliklerinden çok refah algılarının etkisine değinmiştir. Yorgunluk, ruh hali ve uyku değişikliklerinin sağlık durumunu etkileyen birbiri ile ilişkili kompleks semptomları oluşturduğunu savunmuştur. Özellikle yorgunluğun görülme sıklığı ve klinik yankıları nedeniyle çok önemli bir semptom olduğu görülmektedir (Lopez- Campos 2009). Chen ve ark. (2018)'nın ağrı, yorgunluk, dispnenin karşılaştırılması ve bunların yaşam kalitesine etkisini incelemek için yaptığı çalışmada sırasıyla dispne, yorgunluk ve ağrı prevalansı %93, %77 ve %74 olarak görülmüş, bu üç semptom birbiri ile orta derecede ilişkili olduğu ve hepsinin yaşam kalitesini etkilediği görülmüştür (Chen ve ark 2018). Barnett (2005)'ın yaptığı çalışmada hastaların en sıkıntılı (zor) probleminin solunum sıkıntısı olduğu ve bunun da hastalarda endişe, panik ve korkuya neden olduğu; hastaların nefes darlığına bağlı sinirli ve yorgun oldukları görülmüştür (Barnett 2005). Yorgunluk, aktivite toleransını azaltıp, günlük yaşam aktivitelerinin yerine getirilmesini negatif etkileyerek hastalarda yaşam kalitesini de düşürmektedir (Çiçek ve Akbayır 2009; Barnett 2005). Yapılan çalışmalarda KOAH' lı hastaların tamamına yakınının yorgunluk deneyimlediği, önemli bir semptom olduğu ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği görülmektedir (Bilgiç ve Zorlu 2012; Wong ve ark. 2010; Yılmaz ve ark. 2017). Çalışmamıza katılan hastaların da büyük bir çoğunluğunun yorgunluk

deneyimledikleri, KAYÖ puan ortalamasının $77,86 \pm 10,16$ 'dan $43,09 \pm 9,98$ 'e düştüğü, verilen eğitimin KOAH'lı hastalarda yorgunluğu azalttığı saptandı. Kontrol grubunda ise herhangi bir eğitim verilmeden KAYÖ puan ortalamasının yükseldiği ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı. Atıcı (2018)'nin KOAH tanısı alan hastalara yapılan fan uygulamasının solunum fonksiyon testleri, dispne ve yorgunluğa etkisinin incelendiği çalışmasında, uygulama öncesi girişim grubunun KAYÖ puan ortalaması $60,4 \pm 12,3$ 'ten $54,7 \pm 11,4$ ' e düştüğü saptanmıştır (Atıcı 2018). Yılmaz ve Kapucu' nun (2017) hafif ve ileri evre KOAH hastalarında yaptığı çalışmada progresif gevşeme egzersizlerinin dispne, yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi araştırılmış ve girişim grubundaki hastaların yorgunluk, dispne ve uyku problemlerinin kontrol grubuna göre daha belirgin bir şekilde azaldığı görülmüştür (Yılmaz ve Kapucu 2017). Dayapoğlu ve Tan' ın (2012) MS hastalarında gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve uyku kalitesine etkisini belirlemek için yaptığı çalışmada hastaların egzersiz sonrası yorgunluk puan ortalamasının düştüğü saptanmıştır (Dayapoğlu ve Tan 2012). Chegeni ve arkadaşları (2018) 3. ve 4. evre olan KOAH' lı hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve uyku kalitesine etkisini incelediği çalışmada girişim grubuna 8 hafta boyunca progresif gevşeme egzersizleri uygulamış, progresif gevşeme egzersizlerinin 3. ve 4. Evre KOAH' lı hastalarda yorgunluğu azalttığını saptamıştır (Chegeni ve ark. 2018). Akgün Şahin ve Dayapoğlu (2015) 'nun KOAH hastalarında gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada da hastaların egzersiz sonrası KAYÖ puan ortalamasının düştüğü saptanmıştır (Akgün Şahin ve Dayapoğlu 2015). Gevşeme egzersizlerinin yorgunluk üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Alparlan ve ark. (2016)' nın gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada, girişim grubuna progresif kas gevşeme egzersizleri yaptırılırken kontrol grubuna herhangi bir girişim uygulanmamıştır. Çalışma sonucunda egzersizlerin uyku kalitesini anlamlı derecede arttırdığı saptandı (Alparlan ve ark. 2016).

Progresif gevşeme egzersizlerinin yanı sıra KOAH hastalarında farklı egzersizlerin yorgunluk üzerine etkisinin incelendiği çalışmalar da mevcuttur. Arslan ve Öztunç'un (2016) yürüyüş egzersizlerinin yorgunluk üzerine etkisini araştırmak için yaptığı çalışmada girişim grubuna haftada 3 kez olmak üzere 8 hafta egzersiz yaptırılmış, kontrol grubuna ise herhangi bir egzersiz yaptırılmamış olup egzersiz öncesi grupların yorgunluk puanları arasında fark oluşmazken, egzersiz sonrası

girişim grubunun yorgunluk puanının kontrol grubundan daha fazla düştüğü ve farkın anlamlı olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, yürüyüş egzersizlerinin yorgunluk üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür (Arslan ve Öztunç 2016).

Çalışmamızda eğitim sonrası her iki grupta da yaşın artması ile birlikte yorgunluk puan ortalamalarında artış saptandı. Yaşın artmasıyla birlikte ortaya çıkan diğer kronik hastalıkların varlığının hastaların yorgunluk düzeylerini olumsuz yönde etkilediği ve buna bağlı olarak daha yoğun yorgunluk yaşadıkları düşünülebilir. Tel ve ark. (2009) KOAH hastalarında dispne ve yorgunluğu değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada hastaların yorgunluk puanlarının yaşla birlikte arttığını saptamıştır (Tel ve ark. 2009).

Çalışmamızda eğitim sonrası cinsiyet ile yorgunluk arasındaki ilişkiye bakıldığında erkeklerde yüksek olsa da istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir. Tel ve ark. (2009) KOAH' lı hastalarda dispne ve yorgunluğu değerlendirdikleri çalışmalarında kadınlarda yorgunluğun erkeklere göre daha fazla olduğu görülmüştür (Tel ve ark. 2009). Yine Çınar ve Olgun'un (2010) kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan hastalarda yorgunluk ve uyku sorunlarının belirlenmesi adlı çalışmada kadınların erkeklerden daha fazla yorgunluk deneyimledikleri görülmüştür (Çınar ve Olgun 2010). Midilli ve ark (2019) 'nın kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan hastalarda yaptığı çalışmada kadınların erkeklerden daha fazla yorgunluk yaşadıkları saptanmıştır (Midilli ve ark. 2019). Çalışma sonucumuz literatürle benzerlik göstermemektedir. Kadınların almış oldukları destek sistemlerinin farklılıklarına bağlı olarak değişkenlik göstermiş olabilir.

Eğitim sonrası medeni durum ile yorgunluk arasındaki ilişkiye bakıldığında çalışmaya katılan hastaların büyük bir çoğunluğunun evli olduğu, medeni durum ile yorgunluk arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı. Çalışmamızda eğitim sonrası yorgunluk puan ortalaması girişim grubunda bekarların; kontrol grubunda evlilerin daha yüksek bulundu. İleri yaş gruplarındaki bekar KOAH hastalarının yorgunluğu evlilere göre fazla olmasının nedeni günlük yaşam aktiviteleri tek başına yapıyor olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Aytaç (2015) 'in yaptığı çalışmada medeni durum ile yorgunluk arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Yine Midilli ve ark. (2019) yaptığı çalışmada medeni durum ile yorgunluk arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

olmadığını bildirmiştir (Midilli ve ark. 2019). Çalışma sonuçlarımız literatürü destekler niteliktedir.

Eğitim sonrası eğitim durumu ile yorgunluk arasındaki ilişkiye bakıldığında aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı, lise ve üzeri hastaların yorgunluk puan ortalamasının daha yüksek olduğu bulundu. Hastaların yarısından fazlasının eğitim durumunun ortaokul ve altı olmasına bağlı olduğu düşünülmektedir. Yurtsever ve Bedük (2003) 'ün yaptığı çalışmada eğitim durumu arttıkça yorgunluk puan ortalamalarının düştüğü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Çalışma sonucumuz, Yurtsever ve Bedük (2003)'ün çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermemektedir.

Çalışmamızda eğitim sonrası yorgunluk puan ortalaması girişim grubunda şehir merkezinde yaşayanlarda; kontrol grubunda ilçede yaşayanların daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı. İl ve ilçelerdeki yaşam şartlarının daha zor, hava kirliliğinin ve yoğunluğun daha fazla olması bireylerin kendini daha yorgun hissetmelerine neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda yer alan hastaların büyük bir çoğunluğu sigara kullanmakta iken alkol kullanım oranının yarıdan az olduğu ve yorgunluk puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı bulundu. Tuncay ve Mollaoğlu' nun yaptığı çalışmada bireylerin %57,50'sinin sigara kullandığı (Mollaoğlu ve Tuncay 2010); Ünsal ve Yetkin (2005) 'in yaptığı çalışmada hastaların %62,4' ünün sigara içtiği belirtilmiştir (Ünsal ve Yetkin 2005). Sigara kullanımının KOAH için en önemli risk faktörü olduğu, büyük oranda sigara dumanına bağlı olarak gelişen solunum yollarının mikrobik olmayan bir iltihabı sonucu oluştuğu göz önünde bulundurulduğunda bu sonucun beklendiği söylenebilir (Ankara 2013). Eğitim sonrası girişim grubunda yorgunluk puan ortalaması sigara kullanan ve alkol kullanmayan hastalarda; kontrol grubunda sigara içmeyen ve alkol kullanan hastalarda daha yüksek bulundu.

Eğitim sonrası girişim ve kontrol grubunda yorgunluk puan ortalaması evde cihaz kullanan hastalarda daha yüksek bulundu. Evinde cihaz kullanan hastaların diğerlerine göre daha fazla solunum sıkıntısı çektiği ve cihaza bağlı yaşadığı düşünülürse bu durumun hastalıklarının ilerlediğini ve daha fazla yorgunluk yaşadıklarını gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Doğan (2013)' in yaptığı çalışmada hastaların evlerinde cihaz bulundurup bulundurmama durumlarına göre yorgunluk puanları incelendiğinde tedaviye yardımcı cihaz bulunduran hastaların cihaz

bulundurmayan hastalara göre daha düşük puan aldığı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Doğan 2013). Çalışma sonuçlarımız Doğan'ın çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermemektedir.

Çalışmamızda eğitim sonrası yorgunluk puan ortalaması her iki grupta da KOAH süresi ve evresi ile doğru orantılıdır. Yani, KOAH süresi arttıkça yorgunluk puan ortalaması da artmıştır. KOAH evre ve süreleri ile yorgunluk arasında girişim grubunda anlamlı bir farklılık olmazken, kontrol grubunda anlamlı bir farklılık görülmektedir. Hastalığın evresi arttıkça seyrinin daha da kötüleştiği düşünülürse, girişim grubunda evre 3 de KOAH hastasının bulunmaması anlamlı bir farkın olmamasına neden olmuş olabilir. Tel ve ark. (2009) yaptığı çalışmada 12 yıl ve daha fazla süreyle KOAH hastası olan ve 4.evrede olan hastaların yorgunluk puanlarının yüksek olduğunu saptamıştır. Yaşanan semptomların, komplikasyonların daha da arttığı göz önünde bulundurulacak olursa, buna bağlı başatme mekanizmasının azalması ve tükenmişliğin artmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Yaşanan semptomlara bağlı olarak gelişen uyku problemlerinin de yorgunluğa neden olacağı düşünülmektedir. Bu konu ile ilgili de Doğan (2013)' in yaptığı çalışmada bir yıldan daha az bir süre önce hastalık tanısı konulan hastaların kısa uyku envanterinden aldıkları puanlar 10 yıldan fazla süredir hastalık tanısı konulan hastalardan daha düşüktür.

Çalışmamızda girişim ve kontrol grubundaki hastaların yarısından fazlasının başka kronik hastalığı olmadığı, olanların ise daha çok DM ve kalp rahatsızlığı olduğu, saptandı. Eğitim sonrası başka kronik hastalığa sahip olma durumu ile yorgunluk arasındaki ilişkiye bakıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı.

7.2. PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Çalışmamızda KOAH tanılı hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizleri eğitiminin eğitim sonrasında girişim grubunda genel yaşam kalitesi toplam puan ortalamasını, fiziksel sağlık durumunu ve mental sağlık durumunu eğitim öncesinde alınan puanların iki katından daha fazla oranda yükselttiği, tüm alt boyutları da dahil olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturduğu saptandı. Kontrol grubunda ise genel yaşam kalitesi toplam puan ortalamasının düştüğü ve alt boyutlarından fiziksel fonksiyon dışında diğer alt boyutlarda istatistiksel olarak

anlamli bir farklılık olmadığı saptandı. Yani, progresif gevşeme egzersizlerinin KOAH hastalarında yaşam kalitesini önemli derecede arttırdığı söylenebilir.

Çalışmamızda olduğu gibi SF-36 yaşam kalitesi ölçeğini kullanan Esen (2008) 'in KOAH tanılı hastalarda yaşam kalitesi ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmada, KOAH hastalarının yaşam kalitesi puan ortalamasının düşük olduğunu bildirmiştir. Albayrak (2018) KOAH' lı hastalarda yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, yaşam kalitesi puan ortalamasını girişim grubunda $74,35 \pm 12,02$, kontrol grubunda ise $72,50 \pm 11,12$ olarak bulmuştur. Gökşin ve Alkaya' nın (2018) progresif gevşeme egzersizlerinin doğum sonrası dönemdeki yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada eğitim öncesi gruplar arasında anlamlı bir fark yokken, eğitim sonrası anlamlı bir farklılık olduğunu saptamıştır. Yani gevşeme egzersizlerinin doğum sonrası yaşam kalitesini arttırdığı görülmüştür. Yine Dehkordi ve Jalili (2016) 'nin İran'daki yaşlı hastalar üzerinde gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada egzersiz sonrası girişim grubundaki hastalarda yorgunluğun azaldığı ve yaşam kalitesinin alt boyut puanlarının arttığını bildirmiştir. Egzersiz öncesi girişim ve kontrol gruplarında istatistiksel olarak bir farklılık saptanmazken, egzersiz sonrası girişim grubunda anlamlı bir farklılık saptanmıştır (Dehkordi ve Jalili 2016).

Akmeşe ve Oran (2014) 'nın müzik eşliğinde yapılan progresif kas gevşeme egzersizlerinin gebelerin bel ağrıları ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada egzersiz sonrası girişim grubunda yaşam kalitesinin tüm alt ölçeklerinde anlamlı iyileşme gözlemlendi ve algılanan ağrıda anlamlı derecede düzelme gözlemlendi. Girişim grubunun algılanan ağrıda büyük bir düşüş deneyimlediği ve girişim grubunun yaşam kalitesinin kontrol grubundan daha iyi olduğu gözlemlendi. Akmeşe ve Oran' ın yaptığı çalışmada müzik eşliğinde yapılan progresif kas gevşeme egzersizlerinin bel ağrısı olan gebelerde ağrı ve yaşam kalitesini iyileştiren etkili bir terapi olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuçları doğrulamak için daha büyük randomize çalışmalar yapılması gerektiği önerilmiştir (Akmeşe ve Oran 2014). Bahçeli (2014)' nin progresif gevşeme egzersizlerinin lomber disk hernisi ameliyatı olan hastaların anksiyete, ağrı ve uyku kalitesine etkisini araştırmak için yaptığı çalışmada progresif gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği görülmüştür (Bahçeli 2014).

Yapılan araştırmalar KOAH'lı hastaların çoğunun erkek ve ileri yaş grubunda olduğunu göstermiştir (Türk ve Üstün 2018; Aras ve Tel 2009; Hüzmeli ve ark. 2019; Ünsal ve Yetkin 2005). Bizim çalışmamıza alınan hastaların da yaş ortalaması $67,18 \pm 9,46$ olup, çoğunluğu erkek hastalardan oluşmaktadır. Eğitim sonrası her iki grupta da yaş ile yaşam kalitesi arasında ters bir orantı olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, yaş ilerledikçe yaşam kalitesinin düştüğu görölmektedir. Yaşlılık, hareket kısıtlılığına neden olarak sosyal alanda aktif olmalarını engellemekte ve boş vakitlerinde aktivitelere katılımlarını etkileyerek yatmayı gerektiren solunum alevlenmeleri yaşamalarına, yaşam kalitelerinin düşmesine neden olmaktadır (Kılıç ve Özçelik 2014). Esen (2008) 'in yaptığı çalışmada da ileri yaş KOAH hastalarında yaşam kalitesi düşük bulunmuştur (Esen 2008). Çalışmamız bu yönüyle literatür ile uyumludur. Yaş ile birlikte artan kronik hastalıkların varlığı, eskisi gibi enerjik olamama ve günlük yaşam aktivitelerini yaparken zorlanma, yaşlılığın verdiği güç kaybının hastaların yaşam kalitesinde düşüşe neden olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda eğitim sonrası her iki grupta da kadınların yaşam kalitesi puan ortalamasının daha yüksek olduğu, ancak aralarında anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı. Esen (2008)' in yaptığı çalışmada da cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir farklılık oluşmazken, erkeklerin fonksiyonel durum, genel sağlık anlayışı ve esenlik alanında düşük puan aldığı görölmüştür. Küçükberber ve ark. (2011) yaptığı çalışmada erkek hastaların yaşam kalitesi fiziksel ve mental ana boyut puanlarının kadınlara göre daha yüksek olduğunu saptamıştır. Çalışmalardaki örneklem gruplarının farklı hastalıklara sahip olabilmesinin bu sonucu etkileyebileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda eğitim sonrası yaşam kalitesi puan ortalamasının girişim grubunda evlilerde daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı. Kontrol grubunda ise bekarların yaşam kalitesi puan ortalamasının daha yüksek olduğu, ancak istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı. Evli hastaların daha düzenli bir hayatlarının ve daha fazla sorumluluk sahibi olmalarının egzersizleri düzgün ve düzenli bir şekilde yapmalarına bağlı olarak yaşam kalitesini arttırdığı söylenebilir. Küçükberber ve ark. (2011) yaptığı çalışmada evli hastaların yaşam kalitesi fiziksel ve mental ana boyut puanlarının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Çalışmamızda eğitim sonrası girişim grubunda lise ve üzeri mezunu hastaların yaşam kalitesi puan ortalamasının daha yüksek olduğu saptandı. Bu durum, hastaların

eğitim durumunun artmasıyla iş hayatında daha iyi pozisyonlarda ve daha az g¼ç gerektiren işlerde çalışması, sosyoekonomik durumunun daha iyi olması ve hastaların daha bilinçli olması şeklinde yorumlanabilir. Yapılan bir çalışmada lisans, lisans ¼st¼ ve lise mezunlarının fiziksel ve mental ana boyutundan ilköğretim mezunlarına göre daha y¼ksek puan aldıkları bulunmuştur (K¼¼kberber ve ark 2011).

Çalışmamızda eğitim sonrası yaşam kalitesi puan ortalaması girişim grubunda ilçede yaşayan hastalarda; kontrol grubunda şehir merkezinde yaşayan hastalarda daha y¼ksek bulundu. şehir merkezi ve ilçelerde k¼ylere göre sağlık kuruluşlarına ulaşımın daha kolay olduğu ve imkanların daha çok olması hastaların yaşam kalitesinden daha y¼ksek puan almalarını açıklamaktadır.

Çalışmamızda eğitim sonrası yaşam kalitesi puan ortalaması her iki grupta da sigara kullananlarda; girişim grubunda alkol kullananlarda, kontrol grubunda kullanmayanlarda daha y¼ksek olmasına rağmen, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı. Sigaranın keyif verici etkisi yaşam kalitesinin daha y¼ksek algılanmasına sebep olmuş olabilir. Zamzam ve ark (2012)' nin yaptığı çalışmada sigara içme indeksi ile hastalık semptom skoru ve etki skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon g¼r¼lm¼řt¼r. Yani sigara içenlerde KOAH semptomu daha fazla g¼r¼lmekte dolayısıyla yaşam kalitesi etkilenmektedir (Zamzam ve ark. 2012).

Çalışmamızda eğitim sonrası yaşam kalitesi puan ortalaması her iki grupta da evde cihaz kullanmayan hastalarda daha y¼ksek ve aralarında anlamlı bir farklılık olmadığı bulundu. Evinde cihaz kullanan hastaların ileri evre KOAH hastası olduğu ve cihaza bağlı yaşadıkları dolayısıyla yaşam kalitelerinin diğer hastalara göre daha k¼t¼ olduğu şeklinde yorumlanabilir. Doğan (2013)' ın yaptığı çalışmada hastaların evlerinde cihaz bulundurup bulundurmama durumlarına göre uyku kalitesi indeksi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Evlerinde cihaz bulunduran hastaların bulundurmayanlara göre daha iyi bir uyku kalitesine sahip olduğu g¼r¼lm¼řt¼r. Çalışma sonucumuz, Doğan'ın (2013) alışma sonuçlarıyla benzerlik g¼stermemektedir.

Çalışmamızda eğitim sonrası yaşam kalitesi puan ortalaması her iki grupta da KOAH s¼resi ile birlikte azalmaktadır. Yani, s¼re arttıça yaşam kalitesinin daha da azaldığı, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı g¼r¼lmektedir. Girişim grubunda ileri evrede olan KOAH hastalarının yaşam kalitesinin d¼řt¼đ¼, kontrol

grubunda ise 3. evredeki hastaların yaşam kalitesinde 2. evreye göre biraz yükseliş göstermiş olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı. Araştırmanın bulgularıyla benzer olarak; Zamzam ve ark (2012) 'nın yaptığı çalışmada hastalık ilerledikçe yaşam kalitesi önemli derecede düşmektedir (Zamzam 2012).

Çalışmamızda eğitim sonrası girişim grubunda başka kronik hastalığı bulunan hastaların; kontrol grubunda başka kronik hastalığı bulunmayanların yaşam kalitesi daha yüksek olsa da aralarında anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı.



8. SONUÇ VE ÖNERİLER

8.1. SONUÇLAR

KOAH tanısı almış hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırma sonucunda:

1. Progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesini anlamlı derecede iyileştirdiği,
2. Eğitim öncesi girişim ve kontrol grupları arasında KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmazken, eğitim sonrası anlamlı bir farklılık olduğu,
3. Girişim grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu; kontrol grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı,
4. Girişim grubunun Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalaması alt gruplarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı, genel sağlık algısı, enerji, sosyal fonksiyon, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlık alt boyut puanlarının arttığı ve tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu,
5. Girişim grubunda eğitim sonrası sosyodemografik özellikler ile KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği puan ortalamaları arasında yaş hariç istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmazken; kontrol grubunda yaş, evde cihaz kullanma durumu, KOAH evre ve süresi hariç istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı,
6. Girişim grubunda eğitim sonrası sosyodemografik özellikler ile yaşam kalitesi arasında yaş ve medeni durum hariç istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmazken; kontrol grubunda ise yaş ve yaşanılan yer hariç istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı.

Araştırma sorusu yukarıdaki sonuçlar ile yanıtlandı. ‘‘KOAH tanısı almış hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizleri yorgunluk ve yaşam kalitesini etkiler mi?’’ olan araştırma sorusu; progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu şeklinde yanıtlandı.

8.2. ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre;

1. KOAH tanısı alan hastalarda yorgunluğu azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılması için progresif gevşeme egzersizlerinin kliniklerde yaygın olarak kullanımının sağlanması bunun için gerekli ortamın oluşturulması ve tedavi planı gibi zaman ayrılması,
2. Progresif gevşeme egzersizlerinin farklı hastalarda da uygulanması,
3. Progresif gevşeme egzersizlerinin farklı olumlu etkileri ile ilgili daha kapsamlı nitel çalışmaların yapılması,
4. Taburculuk sonrasında hastalara progresif gevşeme egzersizleri CD’sinin verilerek evde uygulanması,
5. Kliniklerdeki hemşirelere eğitim verilerek progresif gevşeme egzersizlerinin kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

9. KAYNAKLAR

Abul Y, Özlü T. Türkiye’de KOAH Epidemiyolojisi, Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi Kitabı. 2013; 1(1):7-12.

Akgün Şahin Z, Dayapoğlu N. Effect of progressive relaxation exercises on fatigue and sleep quality in patients with chronic obstructive lung disease (COPD), Complementary Therapies in Clinical Practice. 2015; 21(4): 277-281.doi: 10.1016/j.ctcp.2015.10.002.

Akmeşe ZB, Oran NT. Effects of progressive muscle relaxation exercises accompanied by music on low back pain and quality of life during pregnancy. J Midwifery Womens Health. 2014; 59(5): 503-509. PMID:24965313 DOI:[10.1111/jmwh.12176](https://doi.org/10.1111/jmwh.12176).

Akyol A, Çakıcı K, Boztürk Y, Özpoğaç B. İnmeli hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi. 2003; 19 (1-3): 19-33.

Akyol A, Dindar B. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin fonksiyonel durumlarının incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2015; 31(3):54-59.

Albayrak D. KOAH’ lı hastalara Yaşam Modeline Göre Verilen Hemşirelik Eğitiminin Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Funda Kavak). Malatya, 2018.

Alparslan GB, Orsal Ö, Unsal A. Assessment of sleep quality and effects of relaxation exercise on sleep quality in patients hospitalized in internal medicine services in a university hospital: the effect of relaxation exercises in patients hospitalized. Holist Nurs Pract. 2016; 30(3): 156-165. PMID:27078810 doi: 10.1097/HNP.000000000000147.

Aras A, Tel H. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Hastalarda Algılanan Sosyal Destek ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi, Türk Toraks Derneği. 2009; 10:63-68.

Arıoğlu B. Göğüs Tüpü Çıkarma İşlemi Öncesi Uygulanan Progresif Kas Gevşeme Egzersizinin Ağrı Üzerine Etkisi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Doç. Dr. Gürsel Öztunç). Adana, 2008.

Arslan S, Öztunç G. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği' nin geçerlilik ve güvenilirliği, Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2013; 1:49-57.

Arslan S, Öztunç G. The effects of a walking exercise program on fatigue in the person with COPD. Association of Rehabilitation Nurses. 2016; 41(6): 303-312.doi: 10.1002/rnj.206.

Atıcı S. KOAH Tanısı Alan Hastalara Yapılan Fan Uygulamasının Solunum Fonksiyon Testleri, Dispne ve Yorgunluğa Etkisi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Doç. Dr. Özlem Ovayolu). Gaziantep, 2018.

Aydemir Ö. Concultation- liaison psychiatry and quality of life. Journal of Medical Sciences. 2006; 2(47): 85-88.

Aydın D, Demirkol D, Kara S, Tel H. KOAH'lı hastaların bakım vericilerinde bakım yükü ve yaşam kalitesi. Türk Toraks Dergisi. 2012; 13:87-92.

Aytaç SÖ. Kronik obstrüktif akciğer hastalarına verilen inhaler eğitimin hastaların yorgunluk düzeylerine, günlük yaşam aktivitelerine ve solunum fonksiyon testlerine etkisi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Doç. Dr. Serap Parlar Kılıç). Gaziantep, 2015.

Aytemur Solak Z, Kaçmaz Başoğlu Ö. Erdinç E. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olgularında sigarayı bırakma başarısı. Tüberküloz ve Toraks Dergisi.2006; 54(1):43-50.

Bahçeli A. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Olan Hastaların Anksiyete Ağrı ve Uyku Kalitesine Etkisi. Atatürk Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Doç. Dr. Neziha Karabulut). Erzurum, 2014.

Bal Özkaptan B, Kapucu S. KOAH'lı bireylerde öz-etkililiğin geliştirilmesinde evde bakımın önemi. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi. 2015; 4(2):74-80.

Barnes PJ. Chronic obstructive pulmonary disease: A growing but neglected global epidemic. Plos Medicine. 2007; 5(4): 779-780.

Barnett M. Chronic obstructive pulmonary disease: A phenomenological study of patients' experiences. J Clin Nurs. 2005; 14(7): 805-812. PMID:16000094 DOI:[10.1111/j.1365-2702.2005.01125.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2005.01125.x).

Başığit İ. KOAH Patogenezi ve Fiziopatolojisi. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, TTD Toraks Cerrahi Bülteni, Kocaeli, Mayıs 2010; 1(2):114-117.<https://www.toraks.org.tr/uploadFiles/book/file/2422011175421-114118.pdf>.

Bedük T, Yurtsever S. Hemodiyaliz hastalarında yorgunluğun değerlendirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2003; (2): 3-12.

Bestall JC, Paul EA, Garrod R. et al. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Thorax. 1999; 54: 581-586.

Borge C. Breathing Control in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Doctoral Thesis, Department of Health Sciences Faculty of Medicine University of Oslo, 2015.

Cazzola M, Donner CF, Hanania NA. One hundred years of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) Respiratory Medicine. 2007;101(6): 1049-1065. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2007.01.015>.

Coultas D, Frederick J, Barnett B, et al. A randomized trial of two types of nurse-assisted home care for Patients with COPD Chest. 2005; 128(4): 2017-2024. PMID:16236850 DOI:[10.1378/chest.128.4.2017](https://doi.org/10.1378/chest.128.4.2017)

Chegeni PS, Gholami M, Azargoon A, Hossein Pour AH, Birjandi M, Norollahi H. The effect of progressive muscle relaxation on the management of fatigue and

quality of sleep in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2018; 31: 64-70. doi:10.1016/j.ctcp.2018.01.010.

Chen YW, Camp PG, Coxson HQ, Road JD, Guenette JA, Hunt MA, Reid WD. A comparison of pain, fatigue, dyspnea and their impact on quality of life in pulmonary rehabilitation participants with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2018; 15(1): 65-72. PMID:29227712. DOI:[10.1080/15412555.2017.1401990](https://doi.org/10.1080/15412555.2017.1401990).

Çınar S, Olgun N. Determining of fatigue and sleep disturbance in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Türkiye Klinikleri Journal Nursing Science*. 2010; 2(1): 24-31.

Çiçek HS, Akbayrak N. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde solunum egzersizlerinin kan gazları ve solunum fonksiyon testlerine etkisi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2004; 46(1): 1-9.

Çiçek HS, Akbayır N. KOAH olan bireylerde yorgunluk ve baş etme stratejileri. *İç Hastalıkları Dergisi*. 2009; 16(3): 135-138.

Dayapoğlu N, Tan M. Evaluation of the effect of progressive relaxation exercises on fatigue and sleep quality in patients with multiple sclerosis. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2012; 18(10): 983-987. doi: [10.1089/acm.2011.0390](https://doi.org/10.1089/acm.2011.0390).

Dehkordi AH, Jalali A. Effect of progressive muscle relaxation on the fatigue and quality of life among Iranian aging persons. *Acta Medica Iranica*. 2016; 54(7):430-436. PMID:27424013.

Demiralp M, Oflaz F, Komurcu S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. *Journal of Clinical Nursing*. 2010; 19(7-8):1073-1083.

Deveci F, Tuğ T, Turgut T, Ögetürk M, Kırkıl G, Kaçar C, Muz MH. KOAH olgularında beslenme durumu, solunum fonksiyonları ve egzersiz performansı, *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 2005; 53(4): 330-332.

Dikmen H, Terzioğlu F. Effects of reflexology and progressive muscle relaxation on pain, fatigue, and quality of life during chemotherapy in gynecologic cancer patients. *Pain Management Nursing*. 2018; 20(1): 47-53. doi: 10.1016/j.pmn.2018.03.001.

Doğan A. KOAH'lı Hastalarda Planlı Hemşirelik Eğitiminin Yaşam Kalitesi, Anksiyete ve Depresyon Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Prof. Dr. Nermin OLGUN). Gaziantep, 2018.

Doğan B. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanısı Alan Hastalarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluğun Belirlenmesi, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Prof. Dr. Zeynep Canlı Özer). Lefkoşa, 2013.

Doğu Ö, Güngörsün HÇ, Gürer F. Kardiyovasküler Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalar İçin Hazırlanan Eğitim Broşürünün Yaşam Kalitesine Etkisi, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya, 2014.

Erdinç E. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Türk Toraks Derneği, 2010. file.toraks.org.tr/TORAKSFD23NJKL4NJ4H3BG3JH/mesleki-kurslar-2-ppt-pdf/Erturk_Erdinc.pdf.

Ergün A, Toptaner N, Bıçakçı T, Baran S, Akkaya G, Ekim N. Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Yaşam Kalitesi (SF-36) Üzerine Üriner İnkontinansın Etkisi, Marmara üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul. www.akadgeriatri.org.

Esen H. KOAH Hastalarında Uyku Kalitesi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Doç. Dr. Serap Demir). Afyon, 2008.

Garvey C, Hanania N, Altman P. Optimizing care of your patients with COPD. *Nursing Research and Reviews Journal*. 2014; (4): 7-18.

Gevşeme Egzersizleri CD'si, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 2014.

Genç A, Oğuz S. Kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin kemoterapinin yan etkileri üzerine etkisi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018; 5:517-524.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease Reports, Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. GOLD 2013. http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2013_Feb20.pdf.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease(GOLD)2015. http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2015_Apr2.pdf.

Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017 <http://goldcopd.org>. Erişim Tarihi: 20.05.2019

GOLD 2017 Değerlendirme Raporu ve Stabil KOAH' da Değerlendirme, Farmakolojik Tedavi Önerileri, Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği www.solunum.org.tr Erişim Tarihi: 20.05.2019

Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. (GOLD) 2018. https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov_WMS.pdf. Erişim Tarihi: 19.05.2019.

Global Alliance Against Chronic Respiratory Disease, 10th General Meeting, 3-4 July 2015, Lisbon, Portugal. <https://www.who.int/gard/GARDGMreport2015.pdf> Erişim Tarihi: 20.05.2019.

Gökşin İ, Alkaya S. The effectiveness of progressive muscle relaxation on the postpartum quality of life: A randomized controlled trial. Asian Nursing Research. 2018; 12(2): 86-90 <https://doi.org/10.1016/j.anr.2018.03.003>

Gülmez İ. Erdinç M. (Ed) Solunumsal Rehabilitasyon, Türk Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi, Miki Matbaacılık Sanayi Ltd. Şti, 2019.

Gürgün A, Elmas F. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. Türk Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi, Miki Matbaacılık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti, 2019.

Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A. Sağlık çalışanlarında yaşam kalitesi ve etkileyen değişkenler. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi. 2011; 2(2): 61-68.

Hillas G, Perlikos F, Tsiligianni I, Tzanakis N. Managing comorbidities in COPD. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2015; 10: 95-109. PMID:PMc4293292doi: 10.2147/COPD.S54473

Hüzmeli E, Katayıfçı N, Gökçek Ö. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispnenin yaşam kalitesi ve depresyona etkisi. ACU Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019; 10(1): 84-88.

Hylkema MN, Sterk PJ, de Boer WI, Postma DS. Tobacco use in relation to COPD and asthma. European Respiratory Journal. 2007; 29:438-445. doi:10.1183/09031936.00124506.

Işık I. Meme kanseri hastalarında tedavi sonrası dönemde gelişen psikososyal sorunlar ve destekleyici hemşirelik girişimleri. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2014; 11(3): 58-64.

İnal İnce D, Savcı S, Sağlam M, Boşnak Güçlü M, Arıkan H, Çöplü L. Kronik akciğer hastalarında sigara öyküsü ve fonksiyonel kapasite arasındaki ilişki. Fizyoterapi Rehabilitasyon. 2011; 22(1):39-43.

Jindal SK, Aggarwal AN, Chaudhry K, Chhabra SK. et al. A multicenter study on epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease and its relationship with tobacco smoking and environmental tobacco smoke exposure, Indian J Chest Dis Allied Sci. 2006; 48: 23-29.

Kara M, Aşti T. Kronik obstrüktif akciğer hastalığının evde bakımı. Atatürk Üniversitesi Tıp Dergisi. 2002; 34: 75-81.

Kara D, Ertürk A, Gürsel A, Köktürk F, Yıldız H, Akansel N. Kronik obstrüktif akciğer hastalarına uygulanan pursed lip ve diyafragmatik solunum egzersizlerinin dispne şiddeti ve solunum fonksiyon testleri üzerine etkisi Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2013; 16(4): 220-225.

Karadağ M. KOAH Tedavisinde Sigaranın Bıraktırılması Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2013, 1(1): 98-104.<http://ghs.asyod.org/konular/2013-1-11.pdf>.

Kılıç Z, Özçelik H. İleri evre kronik obstrüktif akciğer hastalığında sık görülen semptomların yönetimi. Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Dergisi. 2014; 1 (2): 85-91.

Kıral N. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve pulmoner hipertansiyon. Solunum Dergisi. 2010; 12(3):101-111.

Kocabaş A, Atış S, Çöplü L ve ark. Türk Toraks Derneği kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) koruma, tanı ve tedavi raporu 2014. Turkish Thoracic Journal 2014; (Suppl 2): 1-76.

Kocabaş A. ve ark Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Koruma Tanı ve Tedavi Raporu Türk Toraks Derneği. 2014; 15(Suppl 2): 5-6.

Kocabaş A. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri. TTD Toraks Cerrahisi Bülteni. 2010; 1(2):105-113.

Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. İlaç ve Tedavi Dergisi. 1999; 12: 102-106.

Koltarla S. Taksim Eğitim Araştırma Hastanesi Sağlık Personelinin Yaşam Kalitesinin Araştırılması, Aile Hekimliği Kliniği, Uzmanlık Tezi (Danışmanı: Uzm. Dr. Erhan Sayalı). İstanbul, 2008.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Türk Toraks Derneği, KOAH Çalışma Grubu, Hekim Eğitim Seti, 2014.

Küçükberber N, Özdilli N, Yorulmaz H. Kalp hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. Anadolu Kardiyoloji Dergisi. 2011; 11:619-626.

Lopez-Campos JL. Importance of fatigue, sleep quality and mood in patients with chronic obstructive pulmonary disease and the need for measurement instruments. Journal and Books. 2009; 45(5): 2-6.PMID:20116755doi: 10.1016/S0300-2896(09)72948-5.

Menekşe B. KOAH Tanısı Almış Hastalara Verilen Uyku Hijyeni ve Derin Solunum- Öksürük Egzersizleri Eğitiminin Uyku ve Yaşam Kalitesine Etkisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Kıvanç Çevik). Manisa, 2018.

Midilli TS, Kalkım A, Yılmaz H, Ozan E. An investigation of anemia, fatigue and loneliness in patients with chronic obstructive pulmonary disease and the relationship between them. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2019; 8(1): 90-97.

Mollaoğlu M, Tuncay F, Bir Çimento Fabrikasında İşçilerin KOAH Risk Faktörleri Yönünden İncelenmesi. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Türk Tabipler Birliği. 2010.

Müezzinoğlu T. Yaşam Kalitesi, Üroonkoloji Derneği 2004 Güz Dönemi Konuşması, Mart 2005; 1:25-29.

Ovayolu N. Ovayolu Ö. Ateş Ç. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve hemşirelik bakımı. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2008; 3(9): 3-16.

Öner Erkeköl F. Köktürk N. Mungan D. Saçkesen C. Önen Z. Özkan S. ve ark. Türkiye kronik hava yolu hastalıkları önleme ve kontrol programı (GARD Türkiye) birinci basamakta çalışan hekim eğitimi bilgi değerlendirme sonuçları Tuberk Toraks. 2017; 65(2):80-89.

Özbudak Ö. KOAH ve Tedavisi Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı. http://www.evreninsirlari.net/dosyalar/140_s03_04.pdf

Özkan M. Akın S. Kanserli hastalarda yorgunluğun fonksiyonel yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2017; 25(3): 177-192.

Özkan S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında yaşam kalitesi ve fonksiyonel durum. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2006; 9(1): 98- 103.

Özsoy İ. Farklı Evre Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerde Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Fonksiyonel Kapasitelerinin Karşılaştırılması, Dokuz

Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Prof. Dr. Sema Avcı). İzmir, 2014.

Özveren H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi. 2011; 87-89.

Putcha N, Drommond B, Wise R, Hansel N. Comorbidities and chronic obstructive pulmonary disease: Prevalence influence on outcomes, and management. *Semin Respir Crit Care Med.* 2015; 36(4): 575-591. PMID: [26238643](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26238643/). doi: [10.1055/s-0035-1556063](https://doi.org/10.1055/s-0035-1556063).

Revicki DA, Meads DM, McKenna SP, Gale R, Glendenning GA, Pokrzywinski MHA. COPD and asthma fatigue scale (CAFS): Development and psychometric assessment. *Health Outcomes Res Med.* 2010; 1(1):5-16.

Sadeghi B, Sirati-Nir M, Hajimini Z, Ali-Asgari M. Comparing the effects on progressive muscle relaxation and physical activity on pregnant woman's general health. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2018; 23(4): 298-304. PMID:30034491. PMCID:[PMC6034525](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC6034525/) DOI:[10.4103/ijnmr.IJNMR5417](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR5417).

Salvi SS, Barnes PJ. Chronic obstructive pulmonary disease in non-smokers. *Lancet.* 2009; 374: 733-743.

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü: Türkiye Kronik Havayolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, Ankara 2009.

Selen F, Kav S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin primer bakım vericilerinin gereksinimleri, bakım verme yükü ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi.* 2014; 16(1): 12-22.

Soyyigit Ş, Erk M, Güler N, Kılınç G. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında yaşam kalitesinin belirlenmesinde SF-36 sağlık taramasının değeri, Tuberküloz ve Toraks Dergisi. 2006; 54(3): 259-266.

Taşpınar İT. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) Olan Hastalarda Aerobik Egzersiz Programının Yaşam Kalitesi, Dispne, Fiziksel Fonksiyonlar ve Solunum Fonksiyonlarına Etkinliği, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi (Danışman: Prof. Dr. Funda Levendoğlu). Konya, 2014.

Tatlıcıoğlu T. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve geleceği. Tüberküloz ve Toraks Dergisi. 2007; 55(3): 303-318.

Tel Aydın H, Bilgiç Z, Zorlu Z. Evaluation of Dyspnea and Fatigue Among the COPD Patients, Cumhuriyet Üniversitesi, Healty Science Faculty, Department of Nursing. Sivas. 2009; 257-267. www.intechopen.com

Tel Aydın H, Tok Yıldız F, Özden D, Hastaların bakış açısıyla kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile yaşamak: Fenomenolojik çalışma, İ.Ü.F.N Hemşirelik Dergisi. 2012; 20(3): 177-183.

Topçu F. KOAH'da Klinik Özellikler ve Tanı Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır. verem.org.tr.

Tülüce D. Kutlutürkkan S. Çetin N. Köktürk N. Hasta koçluğunun kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ile izlenen hastaların dispne, öksürük ve balgam semptomları üzerine etkisi: Pilot bir çalışma. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016; 5(2): 32-41.

Türk G, Üstün R. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin bakım bağlılığının belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2018; 11(1):9-25.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu 6.Baskı. Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti. Ankara; 2018, s: 11 www.temd.org.tr. Erişim Tarihi: 15.05.2019.

Türk Toraks Derneği. KOAH Tanı ve Tedavi Uzlaşı Raporu. Turkish Thoracic Journal. 2010; 11(1): 5-66. www.toraks.org.tr. Erişim Tarihi: 19.05.2019.

Türk Toraks Derneği, Kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanı ve tedavi uzlaşı raporu. Türk Toraks Dergisi. 2010; 11(1): 5-25.

Türk Toraks Derneği, KOAH tanı ve tedavi uzlaşı raporu 2010. Turkish Thoracic Journal. 2010; 11(1): 1-64. www.toraks.org.tr. Erişim Tarihi:8.12.2018.

Türk Toraks Derneğinin GOLD 2017 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı KOAH Raporuna Bakışı <https://www.toraks.org.tr>. Erişim Tarihi: 20.05.2019.

Utku T, Dikmen Y. KOAH ve beslenme. Solunum. 2002; 4(3): 421-429.

Ünsal A, Yetkin A. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan kişilerin günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme durumunun incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi.2005; 8(1):42-43.

Ürkmez G. Stresten Korunma Teknikleri ve Gevşeme Egzersizleri 2008.
<http://www.turkiyedoktorlari.com/hastalik-rehberi/branslar/ruh-sagligi-psikiyatri/stresle-basa-cikma/695-stresten-korunma-teknikleri-ve-gevseme-egzersizleri.pdf>

Vijayan VK. Chronic obstructive pulmonary disease. Indian J Med Res. 2013; 137(2): 251- 269. PMID:[PMC3657849](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3657849/)

Ware J.E. Snow KK, Kosinski M, Gandek B. Measuring patient's views: The optimum outcome measure. Manual and Interpretation Guide New England Medical Center, The Health Institue. 1993.

Ware J.E. Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form healthy survey. Conceptual framework and item selection. Med Care. 1992; (30): 473-483.

Williams V, Bruton A, Ellis-Hill C, McPherson, K. What really matters to patients living with chronic obstructive pulmonary disease? An exploratory study. Chron Respir Dis. 2007; 4(2): 77-85.

Wong CJ, Goodridge D, Marciniuk DD, Rennie D, Fatigue in patients with COPD participating in a pulmonary rehabilitation program. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2010; 5(5): 319- 326. PMID: [PMC2962297](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2962297/)
DOI:[10.2147/COPD.S12321](https://doi.org/10.2147/COPD.S12321).

World Health Organization (WHO). Chronic obstructive pulmonary disease, Geneva, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/en/; 2009. Fact Sheet no. 315. Erişim Tarihi: 05.07.2019.

Yakışan A, Çilli A, Ögüş C, Özbudak Ö, Özdemir T. KOAH'lı kadın hastalardaki risk faktörleri. Dicle Tıp Dergisi.2006; 33(4): 215-219.

Yavuz Sarı Ö, Şanver T, Aslan D. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı KOAH. HUTF Halk Sağlığı AD. Toplum Eğitim Sunumları. 2015

http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/diger/topluma_yonelik.php.ErişimTarihi:14.01.2019.

Yel F. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Astım ve Yorgunluk Ölçeğinin Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Yüksek Lisans Tezi (Yrd. Doç. Dr. Seher Ergüney). 2012

Yıldırım İ. Stres ve stresle başa çıkmada gevşeme teknikleri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 1991; 6: 175-189.

Yılmaz CK, Aşiret GD, Çetinkaya F, Oludağ G, Kapucu S. Effect of progressive muscle relaxation on the caregiver burden and level of depression among caregivers of older patients with a stroke: A randomized controlled trial. Jpn Nurs Sci. 2019; 16(2): 202-211. PMID:30203546 DOI:[10.1111/jjns.12234](https://doi.org/10.1111/jjns.12234).

Yılmaz C. Çetinkaya F. Aşiret G. Kapucu S. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında yorgunluğun günlük ve enstrümental yaşam aktiviteleri üzerine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017; 20(2): 114-121.

Yılmaz CK, Kapucu S. Kronik hastalıklarda progresif gevşeme egzersizlerinin yararı. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi.2018; 32(2):111-114.

Yılmaz C. Kapucu S. The effect of progressive relaxation exercises on fatigue and sleep quality in individuals with COPD, Holistic Nursing Practice. 2017; 31(6): 369-377.

Yorgancıoğlu A. Polatlı M. Aydemir Ö. Demirci N. Kırkıl G. Köktürk N. ve ark. KOAH değerlendirme testinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. Tüberküloz ve Toraks Dergisi. 2012; 60(4): 314-320. www.tuberktoraks.org

Yurtsever S. Kronik hastalıklarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. Cumhuriyet Üniversitesi. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2000; 4(1):16-20.

Zamzam MA, Azab NY, El Wahsh RA, Ragab AZ, Allam EM. Quality of life in COPD patients. Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis. 2012; 61(4): 281-289.<https://doi.org/10.1016/j.ejcdt.2012.08.012>

[https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/obezite nasıl saptanır. html](https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/obezite_nasil_saptanir.html). Erişim Tarihi: 05.07.2019.

[http://esgici.net/012_sozluk%20kamus/Buyuk%20Turkce%20Sozluk%20\(TDK\)%20\(PDF,%209.9%20MB\).pdf](http://esgici.net/012_sozluk%20kamus/Buyuk%20Turkce%20Sozluk%20(TDK)%20(PDF,%209.9%20MB).pdf). Erişim Tarihi: 15.06.2019.



10.EKLER

EK 1

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 05/02/2018-E.11839



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 28233352-302.14.01-
Konu : Saadet SAZA'nın Tez Konusu Değişikliği
Hk.

SBE HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüz 29.12.2017 tarih ve 51/7 sayılı yönetim kurulu toplantısında, Hemşirelik Anabilim Dalı 131346015 numaralı tezli yüksek lisans programı öğrencisi Saadet SAZA'nın 09.12.2014 tarihinde belirlenen "Açık Kalp Ameliyatı Sonrası Sternum Bölgesine Uygulanan Soğuk Uygulamanın Postoperatif Ağrıya ve Yaşamsal Belirtiler Üzerine Etkisi" başlıklı tez konusunun etik kurul onayı alınması kaydı ile "KOAH Tanısı Almış Hastalara Uygulanan Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi" olarak değiştirilmesine **OY BİRLİĞİ** ile karar verildi.

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Ayşe AKTAŞ
Enstitü Müdürü

Adres: Tıp Fakültesi Dekanlığı Zemin Kat Uncubozköy Kampüsü Manisa
Telefon: (0 236) 2360989 Faks: (0 236) 2382158
E-Posta: saglik.sekreterlik@cbu.edu.tr Elektronik Ağ: saglikbe.cbu.edu.tr



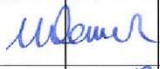
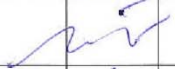







Bilgi İçin: Bilal Sekin
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

EK 2
Etik Kurul Onayı

T.C.
Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu
Karar Formu

KARAR TARİH / NO	18 / 04 / 2018/ 20.478.485 -						
ARAŞTIRMANIN ADI	KOAH Tanısı Almış Hastalara Uygulanan Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi						
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Yrd. Doç. Dr. Kıvanç ÇEVİK - Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi-Hemşirelik Bölümü						
ARAŞTIRMA EKİBİ	Hemşire Saadet SAZA						
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/>		YÜKSEK LİSANS-DOKTORA-TEZİ <input checked="" type="checkbox"/>		AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	03 / 04 / 2018 / Tarih ve 17252 sayılı; düzeltme dilekçesi						
KARAR BİLGİLERİ	Düzeltilme dilekçesi incelenmiş; araştırma başvuru formu ve gerekli ekleri ile birlikte bilimsel ve Etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.						
Unvanı/Adı/Soyadı		Araştırma ile ilişkili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye	Unvanı /Adı /Soyadı		Araştırma ile ilişkili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye
Prof. Dr. Zeki ARI Tıbbi Biyokimya AD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doç. Dr. Serdar TOK Spor Bilimleri Fakültesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Murat DEMET Psikiyatri AD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Selim ALTAN Tıbbi Etik AD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Betül ERSOY Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Nurgül Güngör TAVŞANLI Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Beyhan Cengiz ÖZYURT Halk Sağlığı AD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mukadder YILMAZER Avukat		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sivil Üye Hüseyin TUNÇAY		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p style="text-align: center;">Etik Kurulumuzun kararı yukarıda belirtilmiştir. <u>Araştırmanız Her Hangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "İzleme – Denetim” Görevi Gereği Lüzumu Halinde Haberli / Habersiz Olarak Denetlenebilir.</u> Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname – Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.</p> <p style="text-align: right;"> Prof. Dr. Zeki ARI Başkan</p>							

EK 3
Tez Çalışması Uygulama İzin Formu

Evrak Tarih ve Sayısı: 05/06/2018-E.50792



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Hafsa Sultan Hastanesi Başhekimliği

Sayı : 61804347-105.99-
Konu : Tez Çalışma Uygulama İzni Formu /
Saadet SAZA

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 28/05/2018 tarihli ve 31027337-105.99-E.48018 sayılı yazı.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Saadet SAZA'nın "**KOAH Tanısı Almış Hastalara Uygulanan Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi**" konulu tez çalışması uygulaması hakkında Hastanemiz Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı'nın görüşünü bildiren yazısı ekte sunulmuştur. Gereğini Bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Emin KURT
Başhekim

Ek: Saadet Saza'nın tez çalışma izni hk. (1 sayfa)

Adres: Celal Bayar Üniversitesi Uncubozköy Kampüsü Manisa
Telefon: (0 236) 4444228 Faks: (0 236) 2338040
E-Posta: bashekimlik@cbu.edu.tr Elektronik Ağ: http://hastane.cbu.edu.tr

Bilgi İçin: Gizem Çevik Atılğan
Unvanı: Büro Personeli



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır

Evrak Tarih ve Sayısı: 01/06/2018-E.49847



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi (Hafsa Sultan
Hastanesi) Başhekimliği

Sayı : 61804347-105.99-
Konu : Saadet Saza'nın tez çalışma izni hk.

EVRAK KAYIT VE YAZI İŞLERİNE

İlgi : 30/05/2018 tarihli ve 61804347-105.99-E.48723 sayılı yazı.

İlgi yazınızla Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Saadet SAZA'nın "KOAH Tanısı Almış Hastalara Uygulanan Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu tez çalışması uygulamasını Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalımız'da yapması uygundur.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Ayşe Arzu
YORGANCIOĞLU
Anabilim Dalı Başkanı

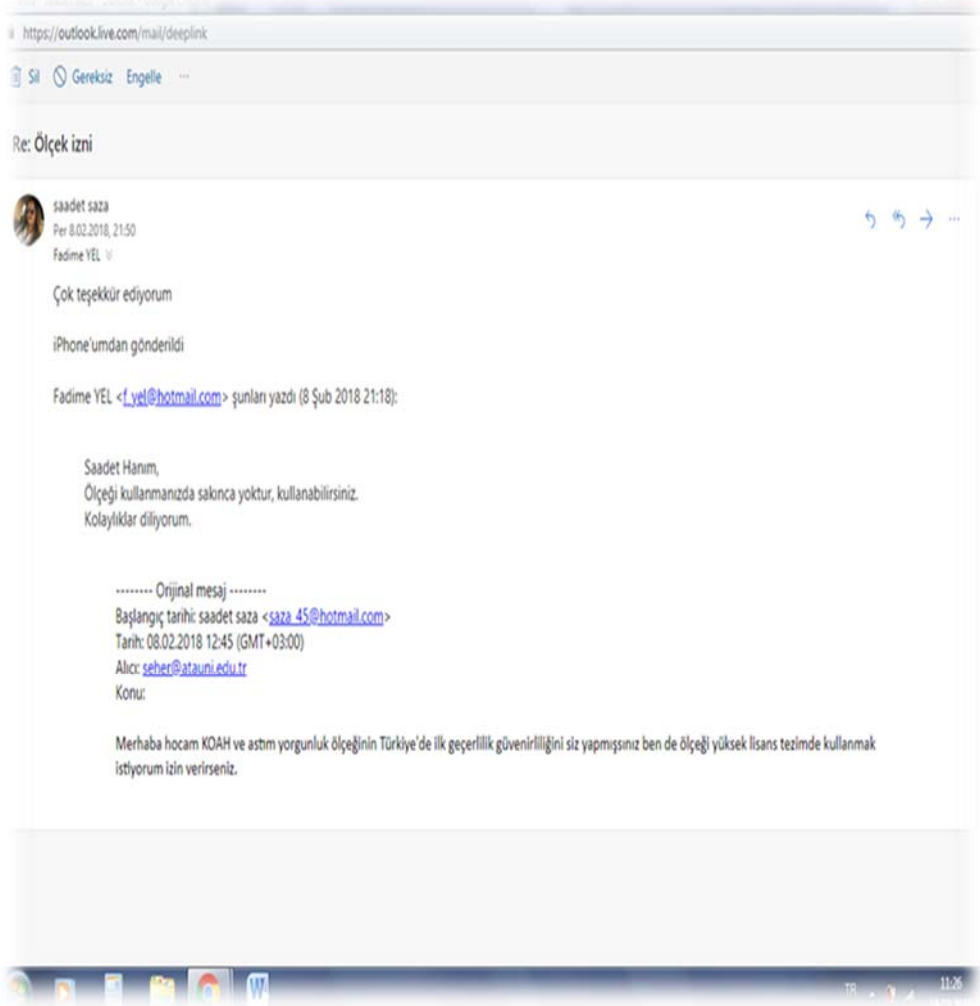
Adres:Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uncubozköy Kampüsü Manisa
Telefon:(0 236) 4444228 Faks:(0 236) 2338040
E-Posta:bashekimlik@cbu.edu.tr Elektronik Ağ:http://hastane.cbu.edu.tr

Bilgi İçin:Ayşe Arzu Yorgancıoğlu
Unvan: Sorumlu Öğretim Üyesi



EK 4

KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği İzni

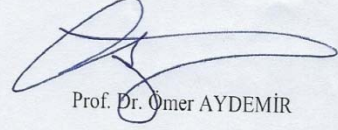


EK 5

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Kullanım İzni

10.05.2018

Saadet Hanım, SF-36 Yaşam kalitesi ölçeğini kullanmanızda sakınca yoktur, kullanabilirsiniz.
Kolaylıklar diliyorum.



Prof. Dr. Ömer AYDEMİR

EK 6

Progresif Gevşeme Egzersizleri CD'si Kullanım İzni



TÜRK
PSİKOLOGLAR
DERNEĞİ

Sayı: 2018/070

13.04.2018

Konu: Progresif Gevşeme Egzersizleri CD'si Hk.

Sayın Saadet Saza,

Türk Psikologlar Derneği tarafında hazırlanan Progresif Gevşeme Egzersizleri CD' sini Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı kapsamında yapmakta olduğunuz çalışmada kullanmanızda bir sakınca görülmemektedir.

Saygılarımızla,



Türk Psikologlar Derneği

T. 0312 425 67 65
F. 0312 417 40 59

bilgi@psikolog.org.tr
www.psikolog.org.tr

100. Yıl Mah. Fethiye Sok. Sefa Apt. 5/1 G.O.P. 06680 Çankaya / ANKARA

EK 7

Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

T.C.

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

CALIŞMANIN ADI Solunum Sıkıntısı Olan Hastalara Uygulanan Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneler sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak; size veya bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir.

CALIŞMANIN KONUSU VE AMACI :

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı(KOAH); zararlı gazların akciğer ve hava yollarında geriye dönüşsüz olarak verdiği harabiyet ile oluşan tedavi edilebilen, önlenebilen solunum sıkıntısı ile karakterize bir hastalıktır. KOAH olan bireyler sağlıklı bir insanın çok rahat yapabileceği aktiviteleri solunum sıkıntısı yaşadıkları için yapmakta zorlanabilirler. Bu bireyler için ilaç tedavisi kadar yapacağı egzersizler de önemlidir.

Dünyada birçok kronik hastalığın sıklığı azalırken, KOAH' daki artış nedeniyle bu hastalık günümüzde önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Bu yüzden yapılacak olan egzersizler ile nefes darlığının azaltılması, gevşeme etkisi oluşturularak hastanın yorgunluğunun azaltılarak yaşamını kaliteli hale getirmek planlanmaktadır.

CALIŞMA İŞLEMLERİ:

Araştırma süresince herhangi bir ilaç uygulaması ya da laboratuvar testi yapılmayacaktır. Kliniğe yattığınızda kişisel bilgilerinizin ve hastalığınızla ilişkili bilgilerin yer aldığı ‘Hasta Tanıtım Formu’, ‘Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği’ ve ‘SF36 Yaşam Kalitesi Ölçeği’ doldurulacaktır. Klinikten taburcu olmadan bir gün önce gevşeme egzersizleri anlatılacak ve uygulamalı olarak gösterilecek bilgisayardan da dinletilecektir. Video gösterimi (CD) dinletildikten sonra sizden bu egzersizleri yapmanız istenecektir. Gevşeme egzersizleri kaslarınızın gerilmesi ve gevşetilmesine dayalı egzersizlerdir. Taburcu olduktan sonra evinizde CD eşliğinde size gösterildiği gibi bu egzersizleri günde en az 1 kez 1 ay boyunca yapmanız istenecektir. 1 ay sonra kontrol için hastaneye geldiğinizde anketler tekrar sorularak doldurulacaktır.

CALIŞMAYA KATILMAMIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Yapılan araştırma sonucunda eğitimin etkili çıkması durumunda sizin gibi KOAH hastalarına yapılacak bu araştırmayla progresif kas gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi belirlenerek bilime katkı sağlanacaktır.

GÖNÜLLÜYE UYGULANACAK İŞLEMLERİN OLASI ZARARLARI NELERDİR?

Çalışmamız olası hiçbir zarar içermemektedir.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Kişisel bilgiler gizlilik esası dikkate alınarak sadece araştırma süreci içinde kullanılacaktır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırma dışında kullanılmayacak ve (yasal zorunluluklar istisna) üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır. Bilimsel bir makaleye dönüştürülecektir.

SORU VE PROBLEMLER İÇİN BAŞVURULACAK KİŞİLER

Saadet SAZA TEL 0505 709 30 42

Çalışmaya Katılma Onayı

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartışım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kılmaz. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

<i>Gönüllü Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Veli / Vasinin Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Tanık¹ Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Araştırmacı² Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

1:Gönüllünün bilgilendirilme işlemine başından sonuna dek tanıklık eden kişi

2:Gönüllüyü araştırma hakkında bilgilendiren kişi

EK 8

Hasta Tanıtım Formu

Anket No:

Yatış Tarihi:

Taburculuk Tarihi:

1. Yaşınız:.....

2. Cinsiyetiniz:

a) Kadın

b) Erkek

3. Boy ve Kilo:

4. Beden Kitle İndeksi:

5. Medeni Durumunuz:

a) Bekar

b) Evli

c) Boşanmış

6. Eğitim Durumunuz nedir?

a) İlkokul mezunu

b) Ortaokul mezunu

c) Lise mezunu

d) Üniversite mezunu

e) Y. Lisans/doktora mezunu

7. Mesleğiniz:

a) Memur

b) İşçi

c) Serbest meslek

d) Emekli

e) Ev hanımı

f) Diğer

8. Yaşadığınız yer?

a) İl

b) İlçe

c) Köy

9. Sigara kullanma alışkanlığınız?

a) Var ise lütfen belirtiniz süre...../yıl/ay miktar.....paket/gün

b) Yok

10. Alkol kullanma alışkanlığınız?

a) Var ise lütfen belirtiniz süre...../yıl/ay miktar.....duble/ml/gün

b) Yok

11. Sosyal güvenceniz nedir?

a) SGK

b) Emekli sandığı

c) Bağkur

d) Yeşil kart

12. Kullandığınız ilaçlar:.....

13. Evde kiminle birlikte yaşıyorsunuz?

a) Yalnız başına

b) Eşim ile

c) Çocuklarım ile

d) Eşim ve çocuklarım ile

e) Eş-çocuklar-gelinler-torunlar gibi bireylerin bir arada bulunduğu kalabalık bir aile

14. Hastalığınızla ilgili evde kullandığınız herhangi bir cihazınız var mı?

a) Nebülizatör

b) Oksijen tüpü

c) Bipap Cihazı

f) Diğer.....

15. Ne kadar süredir KOAH hastasıınız?.....

16. KOAH evreniz nedir?

- a) Evre 1 b) Evre 2 c) Evre 3

17. KOAH hastalığına bağı olarak daha önce hastaneye yattınız mı?

- a) Evet b) Hayır

18. Başka bir kronik hastalığınız var mı?

- a) Evet ise lütfen belirtiniz.....b) Hayır

19. Nefes açıcı ilaç kullanıyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır



EK 9

KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği

Yönerge: Aşağıdaki her bir soru için nasıl hissettiğinizi en iyi şekilde ifade eden yanıtı işaretleyiniz. Geçen haftayı olağandışı iyi ya da olağandışı kötü geçirmiş olsanız bile, lütfen soruları geçen hafta boyunca solunum sorunlar/ KOAH/astımın yorgunluğunuz ve enerji düzeyiniz üzerindeki etkisini düşünerek yanıtlayınız.

KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (EK 4)

Yönerge: Aşağıdaki her bir soru için nasıl hissettiğinizi en iyi şekilde ifade eden yanıtı işaretleyiniz. Geçen haftayı olağandışı iyi ya da olağandışı kötü geçirmiş olsanız bile, lütfen soruları geçen hafta boyunca solunum sorunları / KOAH / astımın yorgunluğunuz ve enerji düzeyiniz üzerindeki etkisini düşünerek yanıtlayınız.

Geçen hafta boyunca ne sıklıkta:	Asla	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık
1. Kendinizi yorgun hissettiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Kendinizi bitkin hissettiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Günlük faaliyetlerinizi ya da ev işlerinizi yapamayacak kadar kendinizi yorgun hissettiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kendinizi düzene koymak zorunda kaldınız?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Gününüzü yorgunluk durumunuza göre planladınız?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Gücünüz olmadığı için faaliyetlerden kaçındınız?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Doğru dürüst düşünemeyecek kadar kendinizi yorgun hissettiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kendinizi evden çıkamayacak kadar bitkin hissettiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Çok yorgun olduğunuz için başladığımız bir işi bitiremediniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Gün içinde dinlenmeye ihtiyaç duydunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lütfen nasıl hissettiğinizi en iyi şekilde ifade eden yanıtı işaretleyiniz.

Geçen hafta boyunca ne sıklıkta:	Asla	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık
11. Kendinizi çok güçlü hissettiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Günlük faaliyetlerinizi tamamlayacak güce sahip oldunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EK 10
Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-36)

SF-36 (Kısa Form 36)

Hastanın Adı Soyadı: _____

Tarih: ____/____/____

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınız hakkındaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla. Size en uygun yanıtı verin.

B1 1) Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?
Mükemmel ₁ Çok iyi ₂ İyi ₃ Orta ₄ Kötü ₅

B2 2) Bir yıl öncesi ile karşılaştığınızda şu anki genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?
Bir yıl öncesinden Çok daha iyi ₁ Biraz iyi ₂ Hemen hemen aynı ₃ Biraz daha kötü ₄ Çok daha kötü ₅

Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir. Sağlığınız bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?

B3

	Evet, Çok Kısıtlı	Evet, Biraz Kısıtlı	Hayır, Hiç Kısıtlı Değil
3) Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
4) Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
5) Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
6) Birkaç kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
7) Bir kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
8) Eğilmek, diz çökmek, çömelmek, diz çökmek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
9) Bir kilometreden fazla yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
10) Birkaç yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
11) Yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
12) Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃

Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?

B4

	Evet	Hayır
13) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
14) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
15) Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
16) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmada güçlük çektiniz mi? (Aşırı efor - çaba sarf ettiniz mi?)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

Son 4 hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

B5

	Evet	Hayır
17) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
18) Arzu ettiğinizden daha az işi mi tamamlayabildiniz?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂
19) İşinizle veya diğer aktivitelerinizle ilgili işleri her zamanki kadar dikkat vererek yapamadınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

EK 10 (Devamı)

SF-36 (Kısa Form 36) Sayfa-2

B6

20) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

Hiç Etkilemedi ₁ Çok Az ₂ Orta Derecede ₃ Epeyce ₄ Çok Fazla ₅

B7

21) Son 4 hafta içinde vücudunuzda ne kadar ağrı oldu?

Hiç Olmadı ₁ Çok Az ₂ Hafif ₃ Orta ₄ Çok ₅ Pek Çok ₆

B8

22) Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?

Hiç Etkilemedi ₁ Biraz etkiledi ₂ Orta Derecede ₃ Epey Etkiledi ₄ Çok Etkiledi ₅

Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için, sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz.

B9

	Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiç bir zaman
23) Kendinizi yaşam dolu olarak hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
24) Çok sınırlı biri oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
25) Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moraliniz bozuk ve kötü oldu mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
26) Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
27) Çok enerjik oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
28) Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
29) Kendinizi yıpranmış, bitkin hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
30) Mutlu, sevinçli bir insan oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
31) Yorgunluk hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆

B10

32) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?

Sürekli ₁ Çoğu zaman ₂ Bazen ₃ Ara sıra ₄ Hiç bir zaman ₅

Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

B11

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
33) Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
34) Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
35) Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
36) Sağlığım mükemmeldir.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

EK 11

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

KOAH Tanısı Almış Hastalara Uygulanan Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Tezime ilişkin 12/07/2019 tarihinde yapılan Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezin benzerlik oranı % 22'dir.

Belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

12.07.2019

Saadet SAZA

Adı Soyadı :Saadet SAZA
Öğrenci No :131346015
Anabilim Dalı :Hemşirelik
Programı :Tezli Yüksek Lisans



DANIŞMAN ONAYI
UYGUNDUR.
(Dr. Öğr. Üyesi Kıyım ÇEVİK)



Açıklamalar

- 1-Tez Çalışması Orjinallik Raporu (TÇOR), TURNITIN İntihal Tespit Programı kullanımı için kişisel hesap alma hakkı bulunan tez danışmanları, Enstitülerde görevlendirilen personeller, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nda görevlendirilen kütüphaneciler tarafından alınır.
- 2-Sayfa sayısı 400'den az olan tezler için tez savunmasından önce ve başarılı olması durumunda düzeltmelerden sonra olmak üzere 2 kez TÇOR alınır.(400 sayfadan fazla olan tezler 400 ve katları şeklinde bölünerek Turnitin veri tabanına yüklenmesi gerekmektedir. Bu gibi durumlarda benzerlik oranının hesaplanmasına ilişkin detaylı forma, kütüphane web sayfasında bulunan Turnitin kullanım kılavuzlarının altından erişilebilir.)
- 3-TÇOR, tezin yalnızca Kapak Sayfası, Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan kısmının tek bir dosya olarak intihal tespit programına yüklenmesi ile alınır.
- Programa yükleme yapılırken Dosya Başlığı (documenttitle) olarak tez başlığının tamamı, Yazar Adı (author's first name) olarak öğrencinin adı, Yazar Soyadı (author's last name) olarak öğrencinin soyadı bilgisi yazılır.
- 4- TURNITIN İntihal tespit programına yüklenen dosyanın sürecekleme sürecinde, ilgili programdaki filtreleme seçenekleri aşağıdaki şekilde ayarlanır: - Kaynakça hariç, - Alıntılar hariç, - 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 5 words)
- 5-İsteğe bağlı ayarlar kısmından; "Ödevleri şuraya gönder?" seçeneği mutlaka DEPO YOK şeklinde işaretlenmesi gerekmektedir; aksi durumda aynı tezin ikinci kez yüklenmesi durumunda benzerlik %100 çıkacaktır ve depodan tezi silmek çok uzun süre gerektirecektir.
- 6- Raporlama işlemi tamamlandıktan sonra, kaydedilmiş olan ekranın görüntüsünün sağ üst köşesinde yüzdellik sayı olarak belirtilen "benzerlik oranı," raporlamaya tabi tutulmuş olan dosyanın "toplam sayfa sayısı" ve raporlama işleminin yapıldığı "tarih" bilgisi, "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orjinallik Raporu" formuna işlenir.
- 7- Benzerlik oranında tüm sorumluluk öğrenciye aittir.
- 8-Tez savunma sınavı sonrasında başarılı bulunan öğrenci, tez savunma sınavı tarihi sonrasında tezde yapılmış muhtemel değişiklikleri içeren dosya kullanılarak alınmış ikinci bir intihal raporundaki bilgiler kullanılarak hazırlanmış ve tez danışmanı tarafından onaylanarak imzalanmış ikinci bir "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orjinallik Raporu"nu Enstitüye teslim etmekle yükümlüdür.
- 9-Turnitin Hakkında Bilgiler: <http://kutuphane.cbu.edu.tr/turnitin.9370.tr.html>

11. ÖZGEÇMİŞ

Adı	Saadet	Soyadı	SAZA
Doğum Yeri	Turgutlu	Doğum Tarihi	09.03.1989
Uyruğu	T.C.	Tel	05057093042
E-mail	saza_45@hotmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/ Uzmanlık		
Yüksek Lisans		
Lisans	PAÜ Hemşirelik Yüksekokulu	13.06.2011
Lise	Turgutlu Anadolu Lisesi	15.06.2007

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl- Yıl)
Hemşire	C.B.Ü Hafsa Sultan Hastanesi	8 yıl (2011-2019)
Hemşire		

Yabancı Diller	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	İyi	Orta	İyi

Yabancı Dil Sınav Notu#

YDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	67,41177		
(Diğer) Puanı	66,17979		

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
SPSS, Office vb.	İyi

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendiriniz.